

# ESTUDIANTES DE LICENCIATURA Y EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Jessica Genith Muñoz Villota

*Universidad Pedagógica Nacional-Sede Ajusco* 220927054@alumnos.upn.mx

Héctor Hernando Fernández Rincón

*Universidad Pedagógica Nacional-Sede Ajusco* hfdez@upn.mx

Área temática: Procesos de formación

Línea temática: Procesos Formativos de Alumnos

**Tipo de ponencia:** Reporte parcial de investigación/Intervención



## Resumen

En este trabajo se presenta un diagnóstico sobre las dificultades que presentan los estudiantes de la licenciatura en Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional-UPN, sede Ajusco, para formular un problema de investigación de tesis. Este diagnóstico se efectuó con los estudiantes de sexto semestre del periodo 2023-1. La metodología corresponde a un enfoque mixto en donde se combinó y trianguló un cuestionario de preguntas cerradas, grupos focales y un documento diseñado por los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 43 estudiantes; como resultado se obtuvo un panorama claro sobre las dificultades que atraviesan los estudiantes que inician en el campo de la investigación. De igual forma, este documento arroja pistas para la elaboración de la segunda fase del presente trabajo.

Palabras clave: Diagnóstico, problema de investigación, investigación, educación superior.

## Introducción

Aprender a realizar investigación se ha convertido en una de las grandes habilidades que han de tener los estudiantes actualmente en la educación superior. No se trata sólo de que los estudiantes produzcan nuevos conocimientos científicos, sino que, a la vez, en este campo, también se producen actualizaciones en el saber y se adquieren otras habilidades asociadas al desarrollo del pensamiento crítico, el rigor en el debate y la argumentación académica (Fernández, 2003)



Ahora bien, en el campo específico del área educativa, la práctica de este ejercicio prepara a las nuevas generaciones en procesos de reflexión a través del estudio de las problemáticas sociales presentes en el campo de la educación. Por ello, es fundamental que las instituciones universitarias presten mucha atención a lo que está pasando en estos procesos de enseñanza-aprendizaje en este campo de las ciencias sociales (Córdoba, 2016).

En la actualidad muchas instituciones de educación superior evaden el análisis de lo que pasa con el proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación. Esta es la explicación de por qué se ha incrementado las opciones de titulación que nada tienen que ver con el hecho de que los estudiantes hagan investigaciones concretas. Se ha llegado al extremo de permitir que los estudiantes se titulen obteniendo un buen promedio de calificaciones e incluso con la participación en programas académicos que se llaman diplomados (Fernández, 2023).

Este trabajo, de manera específica, se centra en el análisis de lo que pasa cuando se le pide al estudiante que diseñe un problema de investigación educativa. Se sabe que el problema es el punto de partida para el desarrollo de un proceso investigativo (Espinoza, 2018). Todo proceso investigativo parte de problemas; no hay investigación sin un problema. De la misma manera, López (2008) establece que esta primera parte en la investigación desempeña un papel importante en el proceso de la actividad científica.

El problema es un eslabón fundamental en el proceso concreto de la investigación. Para Baena (2017), el problema es el instrumento más relevante que ayuda a describir con mayor comprensión los objetivos, el contenido y el procedimiento de estudio. Es decir, el planteamiento del problema orienta los caminos que tomará la investigación.

Una mirada a los diferentes libros de metodología de investigación permite visualizar que, en su mayoría, dedican gran parte de sus contenidos temáticos a orientar cómo se debe realizar el planteamiento del problema. El investigador debe aclararse a sí mismo, y a los demás, sobre lo que se propone realizar y cómo lo hará posible. Es, así mismo, la base de una investigación, porque especifica, de manera sintética, las categorías que están en el centro para producir un nuevo conocimiento.

Ese, precisamente, es el objetivo de este diagnóstico: identificar las dificultades que presentan los estudiantes al momento de plantear el problema en una investigación de carácter educativo. Conocer la realidad es el primer paso para poder modificarla. Por ello, este diagnóstico es y será el antecedente para diseñar e implementar una propuesta de intervención educativa que permita superar estas dificultades que tienen los estudiantes para diseñar un problema de investigación.

Este trabajo consta de tres grandes apartados: en primer lugar, se dan las características generales de los estudiantes que constituyen el referente empírico; en segundo lugar, se presentan las dificultades que muestran los estudiantes para diseñar el planteamiento del problema en la investigación y, en tercer lugar, se describen algunas dificultades en la redacción que se identifican en el documento elaborado por los participantes.



#### Desarrollo

# 1. Características generales de los estudiantes

Los participantes del presente diagnóstico constituyen una muestra no probabilística de tipo deliberado y por juicio de accesibilidad. Todos son estudiantes de la materia de investigación II, del semestre 2023-1, de la licenciatura en pedagogía, de la UPN, unidad Ajusco. La muestra estuvo conformada por 43 estudiantes de los cuales el 13.9% eran hombres y el 86.1% mujeres. El 88.10 % se encuentran en un rango de edad que oscila entre los 20-25 años.

El 83. 33% de los estudiantes cuentan con acceso a internet dentro de sus hogares. Por otro lado, el 100% de los estudiantes informan que, en sus casas, no cuentan con biblioteca personal ni un lugar específico que sea una especie de "estudio". Este último dato no sólo habla de las condiciones materiales que tienen los estudiantes para concentrarse o aislarse para hacer un trabajo académico, sino que también informa sobre la falta de tradición, en sus familias, para realizar actividades de carácter académico.

Finalmente, respecto a los hábitos de lectura, los estudiantes manifiestan que acostumbran a leer la bibliografía que ellos mismos buscan en internet, seguido de las lecturas recomendadas por los docentes y muy poco leen libros en físico buscados por su propia cuenta.

# 2. Dificultades con la construcción del problema de investigación

La investigación comienza con el planteamiento de un problema. Por ello, para iniciar a los estudiantes en la tarea de elaborar un proyecto para su titulación, debe implicar ponerlos frente al reto de diseñar un problema de investigación. Para varios autores el problema se configura como la parte esencial que constituye el elemento a partir del cual serán determinados otros componentes esenciales del proceso investigativo (Suárez, 2016).

De la misma manera, un problema bien definido implica un avance significativo en el desarrollo de una investigación. Autores como Arias (2012), Baena (2017), y Hernández (2014), entre otros, afirman que el planteamiento del problema está relacionado con el desarrollo de algunos elementos que son: descripción, delimitación, pregunta de investigación, objetivos y justificación.

Dichos elementos fueron utilizados en el presente diagnóstico como categorías claves para identificar las dificultades que presentan los estudiantes al momento de formular el problema de su investigación.

## 2.1 Dificultades con la descripción del problema

Arias (2012) establece que describir un problema de investigación corresponde a realizar una narración "de manera amplia sobre la situación objeto de estudio, ubicándola en un contexto que permita comprender su origen, relaciones e incógnitas por responder" (p.41). Del mismo



modo, Baena (2017) específica que describir el problema "es un proceso mediante el cual se fracciona la realidad en la mente a fin de dirigir la atención hacia una parte específica de la misma" (P.70). Teniendo en cuenta lo anterior, se solicitó a los estudiantes elaborar la descripción de su problema de investigación.

En las descripciones entregadas se logró evidenciar que los estudiantes confunden la descripción del problema con la justificación. Este es un ejemplo

(Participante 5) Tema de investigación: Inteligencia emocional dentro de los procesos de enseñanza

Descripción del problema "Son importantes las emociones en la educación ya que prepara a las personas para la adquisición y asimilación de los aprendizajes. Es por eso por lo que en este proceso debe intervenir la familia, la escuela y el entorno del alumno, con el principal objetivo de favorecer su desarrollo y para ello se debe armar un plan estratégico que nos permita lograrlo" (Participante 5)

De igual manera, en la "descripción del problema" se realizan definiciones y/o interpretaciones sin narrar los hechos en sí; por otro lado, estas definiciones se hacen desde el sentido común.

En el grupo focal se preguntó a los estudiantes ¿A qué se refiere el problema dentro de una investigación? En la transcripción de sus respuestas se encuentra como tendencia el desconocimiento sobre el concepto. Empero, en el cuestionario aplicado el 47% respondió que sí contaban con la habilidad de identificar problemas y expresarlos de manera escrita; por otro lado, el 9% reconoció no contar con esta habilidad; sin embargo, en el ejercicio realizado, sólo el 10% de los estudiantes logró realizar una adecuada descripción del problema.

Se puede afirmar que, para la descripción del problema, los estudiantes realizan una especie de "lluvia de ideas" en donde no construyen argumentos, de manera sistemática, sino que se expresan libremente usando expresiones que parecen opiniones hechas desde el pensamiento cotidiano. No contrastan su información con algún tipo de fuente fiable o con un análisis profundo de la realidad.

## 2.2. Dificultades con la delimitación del problema

La delimitación del problema permite precisar el objeto de estudio. Para Behar (2008), la delimitación consiste en "poner límite a la investigación y especificar el alcance de esos límites" (P.29). Esto quiere decir, que esta tarea permite ubicar en tiempo, espacio, muestra e incluso fijar las categorías del problema. En el cuestionario, el 47% de los estudiantes afirma que, sí cuentan con la habilidad de delimitar el problema, y solo el 16% dice que no sabe cómo hacerlo.

Al pedirles a los estudiantes que hicieran la delimitación de su problema de investigación, se encontró que ninguno pudo hacerla de manera correcta. Veamos un ejemplo:



Tema de investigación: Rezago en la lectoescritura, en la primaria "Daniel Ramírez".

Delimitación: Dentro de los salones de primero de primaria en la primaria [sic] "Daniel Ramírez", el conocimiento de los alumnos no es balanceado respecto a la lectoescritura puesto a que algunos de los niños se encuentran en alguno de los cuatro estadios los cuales son: Presilábico, Silábico, Silábico alfabético y Alfa (Participante 40).

Del mismo modo, Kerlinger (1975) afirma que en la delimitación del problema se debe enfatizar un tiempo, un espacio y un tipo de estudio (citado en Lara E, 2013). A partir de la claridad que se brinde en la delimitación es más fácil ubicar dónde se pretende llegar. Esta tarea no la pueden hacer los estudiantes. Un ejemplo de ello es el siguiente:

(Participante 15) Tema de investigación: La Educación Inicial en el municipio de Santiago Juxtlahuaca, Oaxaca

Delimitación: La integración a la educación inicial por medio de estancias infantiles que implementen a las diversidades culturales del municipio de Santiago Juxtlahuaca, Oaxaca

En el ejemplo se puede observar como la estudiante manifiesta en su delimitación la región en la que se llevará a cabo la investigación; sin embargo, no expresa el tiempo, la comunidad en particular, ni las personas involucradas.

Al analizar los datos que arroja el grupo focal se puede inferir que, en algunos temas, existe una gran diferencia entre el saber conceptual de los estudiantes y lo que pueden hacer de manera práctica. La dificultad recae en la poca articulación de lo teórico con lo práctico. Por ejemplo, los estudiantes parece que si manejan los conceptos teóricos o las definiciones de cada apartado que compone el problema de investigación. No obstante, en los trabajos que realizan se muestra confusión e incoherencia. Estas son algunas respuestas dadas en el grupo focal cuando se les pregunta acerca de lo que debe tener una delimitación del problema:

"Especificando el tiempo, lugar y detalles en específico que se tratarán" (Participante 2)

"Con el espacio, tiempo y población" (Participante 11)

# 2.3 Dificultades con la formulación de la pregunta de investigación

Otro apartado que hace parte del problema es la pregunta de investigación. La función de la pregunta es orientar el qué de la investigación. La pregunta se relaciona con la delimitación, el objetivo general e, incluso, con el título elegido.

Para Baena (2017), la pregunta de investigación está correcta si permite ubicar con claridad el objetivo general y está alineada con la misma delimitación del problema. Al respecto, en el cuestionario el 49% de los estudiantes respondieron que sí tenían la capacidad de formular la pregunta para su investigación y solo el 16% respondió que no sabían.



En la elaboración de la pregunta, se evidencia que los estudiantes formulan interrogantes que no precisan ni definen con claridad la investigación y que no son acordes a la delimitación del problema. Varias de las preguntas establecidas pueden responderse con un sí o un no. A continuación, se presenta un ejemplo:

(Participante 40) Tema de investigación: Rezago en la lectoescritura, en la primaria "Daniel Ramírez"

Pregunta de su proyecto: ¿Los padres de familia le brindan la atención necesaria a los alumnos en el tema de la lectoescritura o el rezago que tienen? (Participante 40).

# 2.4 Dificultades con la explicitación del objetivo general

Para Behar (2008) el objetivo se define como el enunciado claro, realista y modesto de la meta que se persigue en la investigación. El objetivo general debe estar alineado con la delimitación y con la pregunta de investigación.

En el cuestionario, el 58% de los estudiantes afirman que sí diferencian entre los objetivos generales y particulares y solo el 12 % afirmó no contar con esta habilidad. En el grupo focal los estudiantes expresan que los objetivos establecen la dirección de la investigación a desarrollar.

Por otro lado, en el mismo cuestionario, el 56% de los estudiantes afirmó que sí tenían la habilidad para construir objetivos y, sólo el 5% respondió que no.

En el grupo focal, afirmaban que sabían en qué consistían los objetivos de la investigación. Algunas de sus respuestas fueron:

"Tener una guía en nuestra investigación" (Participante 16)

"Poder guiar nuestra investigación hacia un fin concreto" (Participante 22)

"Orientan nuestro actuar en investigación, partimos de uno principal y otros particulares que alimentan al primero" (Participante 24)

Al analizar los objetivos que elaboraron los estudiantes se observó dificultad para relacionar los objetivos con el título, la pregunta y la delimitación del problema. Se evidencia, en la mayoría de los casos, incongruencia y falta de rigor lógico en el desarrollo de esta tarea.

Otra confusión que se hace relevante en el momento de establecer el objetivo general es que los estudiantes confunden la investigación con la intervención. Se investiga para producir conocimientos, no necesariamente para transformar la realidad, esta última es la tarea de la intervención. En los ejemplos que siguen se ve que algunos objetivos planteados responden a objetivos de intervención, no a objetivos de investigación.

(Participante 1) Tema de investigación: Autismo en el aula y Docencia

Objetivo de investigación: Proporcionar a los docentes sobre estrategias de enseñanza relacionadas con el autismo, como herramientas de apoyo en el aula (Participante 1).



(Participante 18) Tema de investigación: Consejo técnico escolar en la escuela secundaria oficial no. 467 "Lic. Adolfo López Mateos"

Objetivo de investigación: Generar herramientas didácticas y metodológicas en apoyo al buen funcionamiento de las sesiones del Consejo Técnico Escolar en nivel Secundaria (Participante 18).

Hernández R y colaboradores (2014) establecen que los objetivos deben ser claros, específicos, apropiados y realistas. Esto quiere decir que, a mayor claridad en los objetivos, mayor facilidad para su consecución.

Otro aspecto relevante de resaltar encontrado en los objetivos elaborados por los estudiantes es el uso de la palabra "importancia". Este aspecto puede estar señalando la superficialidad de las elaboraciones ya que se olvidan de que en la construcción de toda la investigación es necesario elaborar argumentos sólidos y no dar por sentado valoraciones (positivas o negativas) de alguno aspecto del objeto de estudio. La palabra importancia puede ser una analogía de calificativo o prejuicio. Estos son algunos ejemplos:

(Participante2) Tema de investigación: La educación después de pandemia

Objetivo de la investigación: Identificar la importancia de la implementación de la educación especial, no como una manera de inclusión, sino como la oportunidad de desarrollarse en sociedad de manera adecuada (Participante2).

(Participante 30) Tema de investigación: Tacto pedagógico y autoestima en la enseñanza de adolescentes.

Objetivo de la investigación: Comprender la importancia y relación que hay entre el tacto pedagógico, la enseñanza y autoestima del adolescente (Participante30).

# 2.4 Dificultades con la construcción de la justificación

En la construcción de la justificación se expone las razones, motivos o circunstancias que llevan al investigador a desarrollar el tema. Para Behar (2008) la justificación "contiene los argumentos fundamentales que sustentan la investigación a realizar, enfatizando aquellos de carácter técnico y social principalmente. Responde a la pregunta ¿Por qué y para qué realizar la investigación?" (p27).

Baena (2017) define a la justificación como la "acción de respaldar o fundamentar una propuesta de un modo convincente" (p.74). Para elaborar este apartado, el investigador puede ayudarse con algunas preguntas, por ejemplo: ¿Quiénes se beneficiarán con el desarrollo de esta investigación?, ¿Qué aportará? ¿Cuáles el impacto de esta investigación?

En el cuestionario aplicado, el 65% de los estudiantes respondieron que si conocían en qué consiste la justificación y solo el 7 % respondió que no. En el grupo focal se evidenció que los estudiantes relacionaban la justificación con sinónimos. Estas fueron las respuestas de algunos:



"La justificación nos sirve para hablar de las evidencias que tenemos para hablar de nuestra problemática y las razones por las que se quiere llevar a cabo" (Participante 23).

"La razón del por qué se elige el tema" (Participante 35).

En la justificación elaborada por los estudiantes se evidenció confusión con la descripción del problema. Así mismo, confunden la justificación con el proceso metodológico o los objetivos. Aunado a ello, la justificación no muestra el aspecto positivo o las razones porque se debe desarrollar dicha investigación.

# Veamos un ejemplo:

(Participante 10) Tema de investigación: Tipos de crianza y la perspectiva que tienen los adolescentes sobre ella.

Justificación: La presente investigación tiene como finalidad dar conocer los factores que afectan o benefician una buena relación de padres e hijos, ya que actualmente he notado que los adolescentes de entre 12 y 15 años no tienen tanta confianza con sus padres para contarles sus necesidades o problemas, así que he considerado importante este tema para comprender más como desde la forma de crianza se van haciendo vínculos más fuertes o débiles entre padres e hijos (Participante 10).

## 3. Dificultades con la redacción

La redacción es otra dificultad que se evidenció en este ejercicio en el que se les pidió a los estudiantes que diseñaran un problema de investigación. Una primera hipótesis que surge al leer los textos elaborados es que los estudiantes no tienen claras sus ideas en la mente, lo que conlleva que, al momento de escribir, terminan expresando la misma confusión que previamente ya estaba en sus cabezas (Fernández, 2023).

Murray y otros educadores (1998) señalan que "la escritura no es lo que hace el escritor después de pensar; la escritura es pensamiento" citado en (Manrique, 2010, p.15). Un estudiante estructura las ideas en su mente y las escribe para darlas a conocer mediante el lenguaje.

La escritura y la lectura son dos habilidades imprescindibles en la vida académica del estudiante. Así mismo, una persona que domine estas habilidades tendrá mayores oportunidades económicas, sociales, culturales y políticas; de ahí la importancia de adquirirlas y dominarlas (Reyzábal, 2012).

Uno de los problemas más frecuentes de los estudiantes, en sus textos, es la ausencia o el mal uso de los signos de puntuación

## "PRESENTACION" [sic]

Este proyecto se llevara [sic] a cabo utilizando las metodologías de investigación de análisis e indagación sobre los principales problemas que inciden en la deserción escolar en la comunidad Reyes Etla de Oaxaca. Llevando a cabo una investigación



cualitativa donde a base de entrevistas, investigación documental, casos de estudio y la investigación de etnografía. descubriremos [sic] cuales son los principales causantes [sic] de herencia cultural y económica que afectan a los alumnos de 4º grado , [sic] lo cual hace que abandonen sus estudios a muy temprana edad. El propósito de esta investigación es saber las razones y, [sic] difundir y concientizar las problemáticas que se viven en zonas rurales. Para poder se [sic] mas [sic] conscientes y poder ayudar a mejor la educación de nuestro país" (Participante 31).

Los problemas con la redacción evidencian las carencias de los estudiantes respecto a la competencia lingüística y comunicativa. Estas competencias son adquiridas a lo largo de la formación pues su propósito es alfabetizar a la persona para que conozcan las reglas y los usos gramaticales de la lengua que le permitan la organización de sus ideas plasmadas en oraciones correctas. Una persona que organiza de manera adecuada sus ideas tiene mayor claridad para pensarlas, expresarlas y escribirlas.

Otro aspecto que influye en la escritura es el poco tiempo que dedican los estudiantes a este proceso. En la exposición de sus trabajos se denotó que no hacen planificación, organización de ideas, elaboración de borrador e, incluso, la revisión final de su trabajo.

La poca lectura y la falta de retroalimentación, por parte de los docentes, sobre los textos elaborados por los estudiantes, hacen que éstos continúen cometiendo los mismos errores. Es normal que en la universidad se exija a los estudiantes producir textos; sin embargo, los docentes ni especifican qué pasos se debe seguir para estructurar este tipo de escritos y tampoco hacen retroalimentaciones que muestren a sus estudiantes los errores y las formas de corregirlos.

#### Conclusiones

Los estudiantes de la licenciatura en pedagogía de la UPN, sede Ajusco tienen dificultad para elaborar el planteamiento del problema de investigación.

Se encuentran grandes diferencias entre los resultados de un cuestionario de diagnóstico, las afirmaciones del grupo focal y el análisis de un documento elaborado por los estudiantes. En el cuestionario, los estudiantes hablan de una imagen positiva que tienen de sus saberes lo cual es desmentido por el análisis que se hace de un ejercicio en donde se pone en evidencia las habilidades reales que tienen para diseñar un problema de investigación.

El ejercicio realizado permite tener un acercamiento más claro sobre la situación real que enfrentan los estudiantes al momento de diseñar un problema de investigación. De igual manera, este diagnóstico puede ser la entrada para revisar, en un futuro, otros elementos relacionados como la elaboración completa del proyecto de investigación.



En todo el planteamiento del problema, se observó que los estudiantes no hacen uso de fuentes o referencias bibliográficas que puedan servir de argumento a sus supuestos. Esta dificultad se atribuye a la ausencia de conocimiento sobre la búsqueda de información.

El diagnóstico refleja la dificultad que enfrentan los estudiantes en aplicar lo teórico a ejercicios prácticos. Se observa que tienden a reproducir el sentido común o la opinión, sin confrontar con la teoría y elaboraciones argumentativas más complejas. Se destaca la necesidad de mejorar la habilidad de los estudiantes para aplicar la teoría a la práctica, fomentando el uso de acciones lógicas que promuevan una comprensión integral y coherente de los conceptos teóricos en el contexto de la investigación pedagógica.

Las dificultades en la escritura académica manifiestan la carencia que tienen los estudiantes para elaborar ideas fundamentadas y lógicas.

Finalmente, los resultados arrojados por este diagnóstico manifiestan algunas de las dificultades que presentan los estudiantes para desarrollar un proyecto de investigación. Igualmente, brindan pautas para orientarla segunda fase que corresponde a la intervención, que busca contribuir a superar las carencias académicas detectadas en los estudiantes.

## Referencias

- Arias, F. G. (2012). El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 6ª Editorial Episteme.
- Baena, P. G. (2017). Metodología de la investigación (3a. ed.). Grupo Editorial Patria.
- Behar Rivero, D.S. (2008). Metodología de la Investigación. Ediciones Shalom
- Corona Martínez, L. Fonseca, M. y Corona, M. (2017). Algunos apuntes generales sobre el problema de investigación. *Medisur, 15*(3), 426-431
- Espinoza, E. (2018). El problema de investigación. Conrado, 14 (64), 22-32.
- Fernández, H. (2003). Posibilidades y límites de la vinculación de la docencia con la investigación. En Morán, M. (Comp.). Ed. *Docencia e investigación en el aula: una relación imprescindible.* (pp. 129-1443). CESU UNAM.
- Fernández, H. (2023). La plataforma Moodle como innovación semipresencial, para mejorar procesos de titulación en pedagogía. En Sebastián, E; Bonilla J; Gárate, A (Eds.). Ed. *Estudios sobre educación desde la realidad iberoamericana* (pp. 245-263). CETYS UNIVERSIDAD.
- Hernández R, Fernández C, Baptista M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6.ªEd). Mc GRAW HILL/INTERAMERICANA
- Lara, E. (2013). Fundamentos de investigación-Un enfoque por competencias. (2a ed.) Alfaomega Grupo Editor.



- López, J. (2008). *Investigación educativa: en preguntas y respuestas. Curso de metodología para el post grado.* Universidad de Ciencias Pedagógicas "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar.
- Manrique. M. (2010) Sobre la escritura: el sentido de leer y escribir e n la universidad. Universidad Externado de Colombia.
- Reyzábal, M. (2012). Las competencias comunicativas y lingüísticas, clave para la calidad educativa. *REICE:*Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en la educación, 10 (4), 63-77. https://www.redalyc.org/pdf/551/55124841006.pdf
- Suárez, M. E. C. (2016). Reflexión sobre la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte, 1*(47), 20–37. http://34.231.144.216/index.php/RevistaUCN/article/view/740