

Utilización de tres estrategias para el desarrollo de competencias en el ámbito universitario: *Elevator pitch*, Debates con asignación de roles y Talleres

Karla M. Benavides*^a, Gaudy P. Aguilar^a, Yanixa M. Benavides^b

^aUniversidad Nacional, Escuela de Administración, Sede Interuniversitaria de Alajuela;

Universidad Nacional, Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, Sede Interuniversitaria de Alajuela, Costa Rica

^b

ABSTRACT

El desarrollo de competencias es una tarea permanente en la labor docente. En este documento, se comparte la experiencia acumulada con la aplicación de tres estrategias utilizadas para lograr este objetivo, así como el desarrollo integral de la persona en el ámbito universitario. Estas actividades se ejecutaron durante el periodo lectivo de 2019 y primer semestre 2020, por personas docentes de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA). A partir de los resultados obtenidos con la aplicación de las siguientes estrategias: *Elevator pitch*, que consiste en exposiciones cortas de 2 a 3 minutos de duración, que se preparan con base en una conferencia seleccionada por la persona estudiante, Debates con asignación de roles, en los cuales deben defender la posición que se les ha sido asignada a partir de un contenido de elección del estudiantado, y Talleres, los cuales con base en la lectura de un libro, se fomenta el autoaprendizaje de las personas generando un proceso de elaboración de materiales educativos por medio de los cuales transmiten el conocimiento adquirido. En estas actividades participan estudiantes inscritos en carreras de las áreas de Ciencias Sociales, Letras, y Ciencias Exactas y Naturales. Con base en los resultados de estas actividades se elabora una sistematización de experiencias, en las cuales se detallan las acciones que ejecuta el estudiantado y las tareas que realizan las personas docentes en el proceso.

Keywords: desarrollo de competencias, *elevator pitch*, debates, talleres aprendizaje significativo

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo de la persona docente en la educación superior es un reto constante de innovación y creatividad; y el desarrollo de competencias en las personas estudiantes nunca se detiene; con este panorama, los docentes inician cada periodo lectivo planteándose una serie de cuestionamientos entorno a la forma más adecuada de abarcar los contenidos del curso, de manera que cumpla con las expectativas del estudiantado en su proceso de aprendizaje, y que logre hacer un abordaje integral de las formas de aprender de cada persona.

Con base en estos retos que se presentan en la docencia, se plantea la necesidad de documentar la experiencia de las personas docentes en el ámbito de desarrollo de competencias en educación superior, y para ello, se plantea la utilización de la sistematización de las estrategias utilizadas en tres cursos que se imparten en la Universidad Nacional de Costa Rica: el curso Investigación Aplicada a la Administración, el curso Estilos de Vida Saludable y el curso Administración de Recursos Humanos, para los cuales se establecieron las estrategias denominadas: *elevator pitch*, debates y talleres, respectivamente.

Para ubicar los conceptos generales vinculados al desarrollo de competencias, se cita la definición de Hellriegel, Jackson, Slocum y Franklin¹ quienes establecen que una competencia es “la combinación de conocimientos, habilidades, conductas y actitudes que contribuyen a la efectividad personal” (p.4). El desarrollo de estas competencias, permite a la persona desenvolverse de una manera más proactiva en su entorno social y laboral; además, preparan al individuo para hacerle frente a su contexto más cercano, relacionado a las demandas con tecnología y de la cuarta revolución industrial; que exige cada vez más poseer perfiles más competitivos y buscados por las organizaciones.

Con base en este objetivo enfocado en el desarrollo de competencias, desde la docencia, se proponen estrategias de mediación que mejoren las capacidades grupales e individuales para promover aprendizajes significativos en los espacios

universitarios; para ello, se desarrollan algunas actividades en las cuales se procura acercar el aprendizaje a situaciones reales del contexto laboral. Así lo plantea Rial², “la competencia toma apoyo siempre de la formación. No importa la forma de adquirirla. En ese sentido, la experiencia tiene que ser considerada como una formación lograda a lo largo del tiempo, de una manera empírica no sistemática”.

En el marco de la utilización de los procesos de sistematización, surge como una necesidad de una construcción colectiva de conocimientos de primera mano, con el fin de comprender y fomentar procesos en los espacios educativos, que permitan compartir experiencias variadas entre pares y desarrollando formas de aplicación diversas que sean un insumo de interés para los docentes y estudiantes. Según Jara³, la sistematización, representa un primer nivel de elaboración conceptual que tiene como objeto de conocimiento la práctica inmediata de las personas que las realizan. Supone realizar un ejercicio de abstracción a partir de la práctica o desde la práctica, esta se centra más en las dinámicas de los procesos y su movimiento.

Por otra parte, Leonard-Rodríguez⁴, señala que la “sistematización como la articulación entre teoría y práctica por lo que otra mirada al término es plantear que sistematizar implica conceptualizar la práctica, para darle coherencia a todos sus elementos” (p.108). Esta coherencia permite llevar a la acción procesos teóricos aplicados, que carecen de visibilidad en el proceso de aprendizaje en el contexto universitario. Lo que a su vez genera procesos de reflexión que facilitan el desarrollo de experiencias académicas.

Estas experiencias, unidas a un enfoque multidisciplinario, facilitan procesos de motivación del estudiantado hacia una participación activa en el proceso de aprendizaje, lo que proporciona al docente nuevos métodos para el desarrollo de las temáticas del curso. Adicionalmente, se incentiva el intercambio de conocimiento, la aplicación de nuevas técnicas, la utilización de la tecnología y otras herramientas, donde el ejercicio académico promueve una construcción del conocimiento, con individuos involucrados en la acción pedagógica, y no solamente como espectadores del proceso en los cursos universitarios. La utilización de estas técnicas, buscan que las personas estudiantes y docentes, tengan un compromiso en el aprendizaje y se fomentan modelos de pensamiento crítico, con espacio para la creatividad que los dirigen a un disfrute de aprender haciendo.

2. METODOLOGÍA

El abordaje del trabajo se da desde la investigación social, que promueve la exploración desde una perspectiva global de los diferentes aspectos y características que convergen en una realidad. Ligado a la sistematización, permite conocer los alcances de procesos prácticos llevados a cabo con el fin de transformarlos y mejorarlos para futuras aplicaciones. En esta línea, Gandía y Magallanes⁵, se refieren en su conceptualización teórica metodológica de la investigación social como “al acto de ruptura, construcción teórica y confrontación empírica del objeto de investigación” (p.61). La ruptura y reconstrucción teórica, posibilitan el desarrollo de un proceso de investigación sobre los espacios educativos en el ámbito universitario y la influencia en la construcción de competencias personales y laborales.

Para el desarrollo de este trabajo de investigación se elaboró una sistematización de las experiencias a cargo de las personas docentes de los cursos Investigación Aplicada a la Administración, Estilos de Vida Saludable y Administración de Recursos Humanos, en los cuales se enfatiza la experiencia subjetiva de los procesos dirigidos en cada curso aplicado en estudiantes universitarios.

Para el proceso de sistematización se establecieron cuatro etapas: la primera de ellas, enfocada al diseño y planeación de las estrategias de aprendizaje por parte de la persona docente, mediante el estudio y análisis del grupo de estudiantes matriculados en el curso y sus necesidades. Como segunda fase, se realiza un diagnóstico en un primer acercamiento de los estudiantes a la actividad; quienes brindan sus aportes y se incluyen las principales opiniones en la planeación final de la estrategia, lo cual los convierte en sujetos activos de su proceso de aprendizaje. En la tercera fase, se desarrolla la aplicación de la herramienta pedagógica seleccionada que incluye los aportes realizados por el estudiantado con lo cual, se promueve la participación de los miembros del grupo y la interacción entre ellos, que estimula el proceso de reflexión entre pares y el desarrollo de los contenidos. Por último, se ejecutó la etapa de evaluación, por medio de la observación participante y no participante, la cual provee una comprensión del alcance de los resultados a partir de la aplicación de la estrategia, enfocado a nivel de aprendizaje y de dinámica grupal.

Para la elaboración de las estrategias se seleccionaron seis grupos de personas participantes, pertenecientes a los cursos anteriormente mencionados, la población seleccionada por grupo posee un promedio de 30 personas por clase, para un total de 190 personas participantes, con un rango de edad de los 19 a los 25 años, inscritos en las carreras de áreas disciplinarias de Ciencias Sociales, Ciencias Exactas y Letras. La recolección de los datos sobre las experiencias se realizó durante el primer semestre del año 2019 y 2020.

A continuación, se presenta la descripción de las actividades llevadas a cabo para cada una de las estrategias aplicadas. Esta descripción incluye las acciones dirigidas por parte de la persona docente y del estudiantado. En el cuadro N°1 se observa la técnica “*Elevator pitch*”, en el cuadro N°2 se presenta la técnica “Debates” y en el cuadro N°3 se presenta la técnica “Talleres”. Cada cuadro, se divide en cuatro secciones: la primera de ellas menciona la descripción de la actividad y su objetivo, en la sección dos se indican las acciones por parte del docente, en la sección tres se citan las acciones por parte del estudiantado, y finalmente, en la sección cuatro se menciona el enfoque principal de la actividad dirigido al desarrollo de las competencias y habilidades blandas.

Cuadro N°1. Nombre de la actividad “Elevator pitch” o “Exposición de elevador”

Sección	Estrategia	Descripción
1	Descripción de la actividad	Esta técnica consiste en una exposición corta utilizando la metodología denominada “ <i>Elevator pitch</i> ” la cual se utiliza a nivel internacional para la presentación de ideas de negocio en un tiempo de dos o tres minutos a un grupo de posibles compradores o inversionistas de capital semilla. En este caso, se realiza una adaptación de la exposición de manera que el estudiante presente un tema de su interés vinculado con las temáticas del curso tomando como referencia una conferencia de la plataforma <i>TED talks</i> . La persona estudiante investigación, seleccionada y prepara la conferencia con las ideas principales y la expone en el tiempo acordado.
2	Acciones de la persona docente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El docente elabora las instrucciones de la actividad 2. Comparte con los estudiantes los temas para la selección de las conferencias en la plataforma TED Talks 3. Elabora las rúbricas de evaluación que utiliza para calificar cada presentación 4. Evalúa las presentaciones
3	Acciones del estudiantado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante debe leer las instrucciones de la actividad 2. Investiga en diferentes conferencias según su preferencia 3. Escoge un tema relacionado con una temática del curso 4. Selecciona una conferencia de la modalidad <i>TED talks</i> 5. Resume el contenido la conferencia y prepara una exposición con la técnica exposición de elevador. 6. Expone el tema seleccionado en 2 minutos o 3 minutos
4	Competencias desarrolladas	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación - Pensamiento crítico - Gestión del tiempo - Capacidad de síntesis - Resolución de problemas - Trabajo bajo presión y manejo del estrés

Fuente: elaboración propia, técnica: “Elevator pitch”, curso: Investigación Aplicada a la Administración, Sede Interuniversitaria de Alajuela, 2020

Cuadro N°2. Nombre de la actividad “Debates con asignación de roles”

Sección	Estrategia	Descripción
1	Descripción de la actividad	<p>Esta técnica consiste en el desarrollo de procesos de investigación mediante la asignación de roles. En la cual cada estudiante deberá desarrollar un abordaje del contenido desde su rol ampliando incluso su área de formación, aportando aspectos claves que le permitirán la adquisición de habilidades y contenidos específicos.</p> <p>El debate ha sido utilizado a los largo de los años como estrategia para llevar discusiones o analizar posiciones desde diferentes contextos y realidades, con el fin de establecer estrategias de afrontamiento o de mejora.</p>
2	Acciones de la persona docente	<ol style="list-style-type: none"> 1. En conjunto se establece el tema a debatir y posibles roles 2. El docente desarrolla la asignación de roles y descripción de la actividad 3. Se establecen la rúbricas de evaluación 4. Participa en el debate mediante preguntas generadoras 5. Califica el desarrollo del debate
3	Acciones del estudiantado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoce el contenido y aporta ideas sobre la temática 2. Realiza la votación sobre roles y tema a desarrollar 3. Investiga sobre el contenido 4. Desarrolla sus aportes y posición con relación a los datos suministrados 5. Desarrolla junto a sus pares un trabajo colaborativo 6. Participa en el debate y realiza preguntas a los roles asignados
4	Competencias desarrolladas	<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo - Empatía - Capacidad crítica y síntesis - Comunicación - Creatividad - Gestión del tiempo - Trabajo en equipo

Fuente: elaboración propia, técnica: “Debates con asignación de roles”, curso: Estilos de Vida Saludable, Sede Interuniversitaria de Alajuela, 2020

Cuadro N°3. Nombre de la actividad “Talleres”

Sección	Estrategia	Descripción
1	Descripción de la actividad	<p>Esta técnica consiste en la lectura y autoaprendizaje, en la cual a partir de la lectura del libro “Seis sombreros para pensar” del autor Edward de Bono, se asigna a cada estudiante un color de sombrero, los cuales corresponden a habilidades y competencias, que se busca se lleven a la práctica; según diferentes situaciones, a manera de resumen, cada sombrero tiene, un significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blanco: hechos y datos - Rojo: sentimientos e intuición - Negro: peligro, dificultad y riesgo - Amarillo: busca el lado positivo - Azul: facilitador - Verde: creatividad <p>Cada estudiante desarrolla un material educativo, de acuerdo a su ingenio, creatividad e innovación; que le permita exponer lo aprendido a otras personas del grupo.</p>
2	Acciones de la persona docente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El primer día del curso entrega el libro, y les solicita que hagan lectura del mismo. 2. En las siguientes dos semanas se entrega a cada estudiante de forma aleatoria un sombrero con el color correspondiente, unido a una paleta. 3. Elabora la rúbrica de evaluación a utilizar. 4. Brinda las instrucciones de la actividad 5. Califica los trabajos presentados por los estudiantes.
3	Acciones del estudiantado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza lectura “Seis sombreros para pensar” Identificación del tipo de sombrero según la lectura 2. A partir del color de sombrero asignado planifica el material didáctico a construir. 3. Individualmente, diseñan de una forma creativa algún tipo de material, el tema asignado, aprendizaje y su aplicación. Para ello puede utilizar herramientas tecnológicas. Algunos ejemplos son: videos, infografías, canciones, obras de teatro, audios entre otros. 4. Investiga, valora, prepara, desarrolla y complementa su aporte, según diferentes metodologías y herramientas; que le ayudan a sistematizar su aprendizaje. 5. Expone a los compañeros el material educativo preparado, con el contenido finalizado y la enseñanza del libro 6. Participación en el taller de sus pares 7. Proceso de realimentación grupal

4	Competencias desarrolladas	<ul style="list-style-type: none">- Liderazgo- Pensamiento crítico- Trabajo en equipo- Manejo de emociones- Resolución de conflictos- Capacidad investigativa- Creatividad
---	----------------------------	--

Fuente: elaboración propia, técnica: “Talleres”, curso: Recursos Humanos, Sede Interuniversitaria de Alajuela, 2020

3. ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS

Para la documentación de las experiencias docentes, el análisis de los resultados obtenidos por parte del estudiantado y de las personas docentes, se recopilaron las opiniones de los grupos participantes por medio de un grupo focal y un cuestionario que fueron aplicados una vez puesta en práctica la estrategia.

Cada docente, según las necesidades del grupo adaptó las preguntas desarrolladas de acuerdo con la técnica utilizada y los contenidos abordados en cada curso. A continuación, se presentan los resultados de las actividades llevadas a cabo en el siguiente orden: 1. Sistematización de resultados de la técnica “*Elevator Pitch*”, 2. Sistematización de resultados de la técnica “Debates con asignación de roles” y 3. Sistematización de resultados de la técnica “Talleres”. En cada sección se comparte la experiencia del estudiantado en cada una de las técnicas aplicadas.

1. Sistematización de resultados de la técnica “*Elevator pitch*” o “Exposiciones de elevador”

Experiencia de la persona docente

Con base en la observación de los resultados de esta actividad, una vez indicadas las instrucciones se generaron una cantidad significativa de preguntas que señalaban la incertidumbre acerca de la ejecución de la actividad y cómo concretar en un tiempo tan reducido una exposición.

En promedio el 80% de los estudiantes que aplicaron esta técnica, utilizaron un mínimo de 48 horas para preparar una exposición de dos minutos, este es un resultado muy significativo, considerando que, la cantidad de horas de estudio independiente definidas para el curso, es de ocho horas semanales, lo que significa que un estudiante toma mucho más tiempo del que usualmente destinaría para el estudio individual.

Se evidencia en el proceso de desarrollo de la actividad a lo largo del semestre la construcción y evolución del aprendizaje relacionado a la capacidad de síntesis y de comunicación, del estudiantado.

Otro resultado asociado a esta estrategia, es que en el proceso de selección del tema de interés, los estudiantes deben explorar diferentes temáticas relacionadas con su área de especialidad, y en este proceso de investigación, valoran contenidos muy variados disponibles en las conferencias de la plataforma *TED talks*, y con esto, adquieren conocimientos adicionales.

Experiencia del estudiantado

Con la aplicación de esta técnica, el estudiantado manifiesta que el aprendizaje y el conocimiento adquirido es significativo, pues tiene muy presente que no existe una alternativa relacionada a la improvisación para explicar un tema en un tiempo tan reducido como los son 2 o 3 minutos, debido a que se debe poseer un conocimiento adecuado y concreto sobre la temática a tratar. De esta forma, se adquieren competencias necesarias para el desempeño profesional.

Además, al solicitarle a las personas que realicen una exposición en dos minutos se genera un grado de estrés propio de una situación laboral, tal como ocurre en una reunión de trabajo, en la cual se le solicita a un colaborador de la empresa que informe respecto a un tema en cinco minutos; con esto, los estudiantes desarrollan competencias en las áreas de comunicación, resolución de problemas, pensamiento crítico y capacidad de síntesis, entre otras.

2. Sistematización de resultados de la técnica “Debate con asignación de roles”

Experiencia de la persona docente

Desde el rol docente como observador del proceso, se establecen aspectos de gran relevancia, el primero de ellos en relación con las expectativas y dudas sobre la evaluación, debido a que se presenta un modo no tradicional de evaluación. Por otra parte, se implementa el trabajo en equipo por medio de la estrategia que diseña el grupo para defender sus argumentos y plantear sus roles durante el debate.

También el proceso de interacción con sus pares e involucramiento en la actividad, les brinda una apropiación del conocimiento, convirtiéndolo en un participante activo del proceso de aprendizaje y no un receptor pasivo.

Experiencia del estudiantado

El uso del debate permitió conocer la percepción de los estudiantes en relación con su participación en este. Como primer dato, los estudiantes mencionan en un 76% que la libertad de escoger la temática del debate por medio de una lluvia de ideas y una votación promueve una investigación de temas interés afín a su rol y que serán de ayuda para su crecimiento profesional.

Por otra parte, señalan que asumir roles les motiva a explorar una mayor diversidad de experiencias fuera de su campo de especialidad, lo que representa un reto a nivel investigativo de comprender y sintetizar sus ideas, dejando de lado la utilización de juicios de valor o estereotipos presentes, en las temáticas tratadas; en relación a este punto se menciona que se debe tener la capacidad de resolución de conflictos y capacidad de respuesta en la interacción con sus pares quienes asumen roles contrarios, lo que permite un intercambio de ideas de manera recíproca.

Otro factor mencionado es la utilización efectiva del tiempo; considerando que las intervenciones deben ser efectivas para comunicar la idea

El proceso de deliberación y escogencia de una parte ganadora se encuentra a cargo de los estudiantes, con lo cual se fomenta un proceso de escucha activa y un análisis general de los argumentos e información suministrada de una manera crítica, así se establece de forma objetiva la construcción de aprendizajes de manera comprensiva y significativa.

3. Sistematización de resultados de la técnica “Talleres”

Experiencia de la persona docente

En cuanto a la observación en los talleres y la participación docente como espectador y evaluador de las diferentes dinámicas y presentaciones desarrolladas por el estudiantado, se comprueba que esta estrategia evaluativa y formativa aporta en los aprendientes aspectos como: análisis, negociación, utilización de herramientas tecnológicas, manejo de la presión, iniciativa, capacidad de hablar en público y sobre todo, la innovación y creatividad.

Las presentaciones con dinámicas interactivas, actividades de trabajo en equipo, estrategias lúdicas; entre otros, permite alcanzar objetivos del curso, relacionando los talleres con las competencias que los estudiantes necesitan desarrollar, ligado al conocimiento teórico del curso.

Experiencia del estudiantado

Como parte de la realimentación que brindaron los estudiantes al concluir con la dinámica del taller, indican que las estrategias les permiten descubrir habilidades, que muchos desconocían y aquellos que las identificaban, pudieron fortalecerlas; ya que se les demandó presentar el desarrollo de un trabajo diferente y dinámico, en los diferentes posibles escenarios convirtiéndolos en participantes activos de su proceso de su proceso de enseñanza, en el cual los sentimientos, la intuición, el manejo de datos y positivismo, así como la evaluación de riesgos, son fundamentales en el ejercicio profesional.

A partir del instrumento aplicado al estudiantado se pueden extraer las siguientes opiniones: los talleres son productivos para aprender maneras diferentes sobre los temas, aportan en el desarrollo de las habilidades, generan mayor interacción y estimulan una visión diferente al estudiantado. Entre las competencias que mencionan las personas participantes están: comunicación, creatividad, innovación, trabajo en equipo y pensamiento crítico.

4. CONCLUSIONES

Este tipo de actividades, permite el empoderamiento de las personas estudiantes en relación con los contenidos del curso y los traslada hacia acciones de la vida cotidiana, lo que promueve el desarrollo y mejora de las habilidades blandas y competencias.

La utilización de este tipo de estrategias innovadoras, le permite al estudiantado expresar su aprendizaje mediante diferentes métodos, y les plantea una serie de retos que los inspira a salir de su zona cómoda, y les estimula a demostrarse a sí mismos y a los demás participantes, la capacidad que poseen para crear conocimientos y descubrir sus competencias.

Con la aplicación de estas técnicas, se concluye que aquellas actividades que identifican a las personas con su proceso de aprendizaje, y que implican retos personales tales como: debatir un argumento en público, asumir el rol de un profesional, evidenciar sus emociones o exponer una temática en dos minutos y gestionar este tiempo, se convierten en acontecimientos duraderos y así, se consiguen aprendizajes significativos.

Una mediación pedagógica en la cual la persona estudiante percibe su crecimiento en relación con sus conocimientos previos y lo aprendido en un curso, genera un mayor compromiso por parte del estudiantado, e inclusive, les motiva a realizar las actividades de forma independiente, asumiendo estas como una rutina y no bajo un esquema de obligatoriedad; esto genera competencias que refuerzan la capacidad para transferir lo aprendido a otras áreas del conocimiento.

La planeación de las actividades donde se promueve el aprendizaje activo, fomenta la innovación del rol docente y del estudiantado hacia una educación transformadora y proactiva; tal como lo menciona Sierra⁶, los estudiantes dejan de ser espectadores y adquieren un mayor compromiso, dando énfasis en el desarrollo de habilidades superiores y la participación activa en clase permite un mayor acercamiento con la realidad y transferencia de conocimiento.

Sumado a esto, la reflexión a la que llevan estas dinámicas, logra que el estudiantado construya nuevos conocimientos, y determine la aplicación correcta de aspectos teóricos abarcados en el cursos y amplíe las competencias prácticas que los convierten en seres humanos más integrales, con una visión profunda de los retos que deben enfrentar a nivel personal y laboral.

Los cambios del entorno les van a exigir a los profesionales conocer, manejar y aplicar competencias tales como: análisis y pensamiento crítico, liderazgo, trabajo en equipo, creatividad y comunicación de diferentes niveles, todo esto enfocado a obtener mejores resultados a nivel personal y para la organización en la cual se desempeñará esta persona universitaria en el futuro.

El ejercicio de la labor docente es infinito, es dinámico y también se transforma según los entornos, sus estudiantes, sus perfiles y las nuevas necesidades, por lo cual, la academia seguirá representando un reto continuo de creatividad e innovación.

REFERENCIAS

- [1] Hellriegel, D, Jackson, S, Slocum, J, Franklin, E. Administración: Un enfoque basado en competencias. Doceava edición. Editorial Cengage Learning. México (2017).
- [2] Rial, A. “Diseño curricular por competencias: el reto de la Evaluación”. Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universitat de Girona. ISBN: 978-84-8458-253-3. Recuperado de: <https://dugidoc.udg.edu/bitstream/handle/10256/819/AntonioRial.pdf?sequence=1> (2007).
- [3] Jara, O. “Sistematización de experiencias, investigación y evaluación: aproximaciones desde tres ángulos”. *The International Journal for Global and Development Education Research*, 1, 56-70. Recuperado de: <http://educacionglobalresearch.net/en/issue01jara/> (2012).
- [4] Leonard-Rodríguez F. “Una panorámica del concepto sistematización de resultados científicos”. *Edu Sol*.15 (53), 106-13 (2015).
- [5] Gandía, C y Magallanes, G. “La investigación social y las perspectivas en la enseñanza de la metodología”. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*. 6. 57-72. Recuperado de: <http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/91>. Fecha de consulta, 07/01/2017 (2013).
- [6] Sierra, H. El aprendizaje activo como mejora de las actitudes hacia el aprendizaje. Universidad Pública de Navarra. Trabajo Final de graduación Máster en formación del profesorado ESO, Bachillerato y ciclos formativos. Recuperado de: <https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/9834/TFM%20HELENA%20SIERRA.pdf>. España (2013).

