



TÉCNICAS PARA POTENCIALIZAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE POST BACHILLERATO

TECHNIQUES TO ENHANCE SIGNIFICANT LEARNING IN POST BACHELOR STUDENTS

Espín-Miniguano, Anita Dalila^{1*}
Mera-Constante, Medardo Alfonso²
Iglesias-Constante, Carlos Federico³

¹Profesora de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador. ORCID: orcid.org/0000-0003-4135-9303

²Profesor de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador. ORCID: orcid.org/0000-0002-4991-9443

³Profesor de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador. ORCID: orcid.org/0000-0002-9043-6566

***Correo:** ad.espin@uta.edu.ec

RESUMEN:

El propósito de este trabajo académico es determinar la incidencia de la motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes del Post Bachillerato del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", en la ciudad de Ambato, para lo cual inicialmente se realizó un análisis de las definiciones Hecho Conceptual, se identificaron las formas de motivación utilizadas por los docentes en las prácticas escolares diarias. Finalmente, se propone una guía de técnicas de motivación para que los docentes aprovechen este recurso didáctico para estimular la enseñanza, especialmente en el tratamiento de temas complejos en situaciones difíciles. Los resultados de la investigación de campo demuestran que la investigación actúa como un impulso del comportamiento humano. La importancia de la motivación varía según el tipo de aprendizaje y el tipo de participación que el individuo tiene en el grupo. La comprensión causal entre motivación y aprendizaje es más recíproca que unidireccional, por esta razón se señala que la motivación no es una condición indispensable para el aprendizaje. A pesar de lo anterior, los docentes investigados no niegan el papel del facilitador de la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su impacto positivo radica en los cambios de comportamiento que experimenta el alumno; a nivel afectivo, intelectual y actitudinal.

Palabras Claves: Motivación, estímulo, recurso didáctico, enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT:

The purpose of this academic work is to determine the incidence of motivation in the significant learning of the Post-Baccalaureate students of the Higher Technological Institute "Bolívar", in the city of Ambato, for which an analysis of the definitions was initially made. Done Conceptually, the forms of motivation used by teachers in daily school practices were identified. Finally, a guide to motivational techniques is proposed so that teachers take advantage of this didactic resource to stimulate teaching, especially in the treatment of complex issues in situations. The results of the field research assure us that the research acts as an impulse of human behavior. The importance of motivation varies according to the type of learning and the type of participation that the individual has in the group. The causal understanding between motivation and learning is more reciprocal than unidirectional, for this reason it is pointed out that motivation is not an indispensable condition for learning. Despite the above, the investigated teachers do not deny the role of the facilitator of motivation in the teaching-learning process. Its positive impact lies in the changes in behavior that the student experiences; at affective, intellectual and attitudinal level.

Keywords: Motivation, stimulus, didactic resource, teaching-learning.

Recibido: 11 de noviembre de 2019; **Aceptado:** 19 de diciembre de 2019; **Publicado:** 09 de enero de 2020



1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas del siglo XIX e inicios del siglo XX, y por las exigencias de la constante y cada vez más rápida división de trabajo, se empieza a profundizar sobre el cómo aprender; es decir, se pone en primer nivel el proceso de aprendizaje y ligado a él, la motivación. La motivación referida al proceso de aprendizaje se ha constituido en un tema intrigante desde que se instituyó la escuela y se consideró a la educación como un proceso de socialización con el objeto de suscitar y desarrollar en el alumno cierto número de estados físicos, intelectuales y morales, que exigen de él la sociedad política en su conjunto y el medio ambiente al que está particularmente destinado (Abril-Gallego et al., 2013). La investigación fomenta la reflexión sobre las potencialidades que tiene la tecnología educativa para desarrollar el aprendizaje significativo de las ciencias. Se realiza el análisis de las principales investigaciones sobre las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su aplicación a la enseñanza de las ciencias, los instrumentos para la búsqueda de datos e información, la aplicación de la simulación y el empleo de las clases virtuales. Los autores referenciados reportan la importancia que tienen las aplicaciones informáticas en la formación, por ende, son discutidas desde diferentes posiciones, considerando que estas herramientas tienen importantes potencialidades para el aprendizaje en las ciencias. Cabero-Almenara et al. (2017) en su artículo se refiere a una tecnología innovadora basada en la realidad aumentada para la aplicación en la docencia y fundamentalmente para que el estudiante

pueda alcanzar un aprendizaje significativo. En lo que respecta al medio tecnológico debe estar primero motivado, permitiendo una comprensión enriquecida para trabajar en las diferentes disciplinas, puesto que en los estudiantes se evidencia una satisfacción que es presentada por el dispositivo. Cenich & Santos (2015) en su investigación "Aprendizaje significativo y colaborativo en un curso online de formación docente" comunican las experiencias de un curso online entre docentes de una escuela secundaria en Argentina sobre evaluación de prácticas educativas. En el estudio se demuestra que hubo avances en el reconocimiento de los conceptos sobre evaluación y en el desempeño de los procesos colaborativos online en cuanto a la gestión de grupos e integración social. El estudio se basa en las prioridades establecidas para la formación docente, según criterios de los propios docentes y la normativa internacional. Gómez et al. (2015), en su artículo "Metodología para el diseño de simulaciones y videojuegos que promuevan el Aprendizaje Significativo", expone que el estudio realizado en Colombia con los estudiantes del proceso "Alianza Digital" mediante la aplicación de videojuegos, logró el desarrollo del aprendizaje significativo en los niveles básico, medio y superior, ya que son experienciales, se vive un personaje que ayuda al aprendizaje, el diseño gráfico adecuado aporta significados psicológicos y ubica a los estudiantes en contextos cercanos a su medio real. Los videojuegos son altamente motivadores para el grupo, ya que se ajustan a los intereses individuales de



los miembros del grupo, mejorando la disponibilidad de los estudiantes para el aprendizaje. El aprendizaje significativo permite al estudiante interactuar de manera sustantiva y no arbitraria con ideas simbólicas representativas de lo que ya conoce. Esto no significa que sea al pie de la letra y que la interacción no se produce con cualquier idea previa, sino con el conocimiento relevante ya existente en la estructura cognitiva del estudiante. (Moreira, 2012). El aprendizaje significativo favorece progresivamente la organización y complejidad de los significados, lo cual promueve una comprensión más profunda de los conceptos y las relaciones que entre estos conceptos se establecen. Esto permite el acceso y la aplicación de los conceptos aprendidos con mayor rapidez y eficiencia Pérez-Cervantes & Saker-Barros (2016). En el siguiente artículo se menciona como el uso de una plataforma virtual aporta significativamente a los alumnos que reciben clases presenciales. Con esto se busca complementar los conocimientos para conseguir un aprendizaje significativo y una manera alternativa en la dinámica participativa, generando autonomía para que todos aporten de manera activa y flexible; además, se evidencia que existen formas diferentes de aprender y enseñar para que el conocimiento sea transmitido en las siguientes generaciones, dejando de lado las ambigüedades. Monroy & Hernández-Pina (2014) explican los factores que están asociados al aprendizaje mediante el método cualitativo con una revisión bibliográfica. En este último estudio se menciona que para el aprendizaje significativo en los estudiantes se debe concebir también un pensamiento crítico

para el desarrollo de habilidades. Las presentes investigaciones tienen como fin estudiar la variedad de aspectos académicos que influyen en la enseñanza, para con esto analizar el impacto que tiene cada enfoque. Hamer-Flores (2015) busca conocer la percepción de los estudiantes universitarios dentro del rol aprendizaje-enseñanza y conocer las posibles metodologías que se están proponiendo. En un estudio realizado con una muestra de 122 personas se determinó que para ellos las mejores cualidades que identifican al docente son el respeto y la facilidad de comunicar, asimismo el 78% menciona que el profesor que hace uso de recursos para la enseñanza e interrelaciona las temáticas empodera la clase; la investigación demuestra que tanto aspectos como cualidades positivas del docente y las herramientas innovadoras de las que haga uso generan en el alumno interés por aprender, alcanzado de manera fácil un aprendizaje significativo y duradero. Enríquez-Villota et al. (2015) analiza textos y documentos desde el enfoque cualitativo para responder interrogantes que faciliten los procesos de enseñanza desde los hábitos hasta las técnicas utilizados en clase, pero no únicamente estos aspectos se deben considerar, sino los propios de cada alumno, que pueden incidir positiva o negativamente, es necesario obtener herramientas que nos permitan profundizar los problemas que se presentan, evitando el rendimiento bajo o incluso la deserción del establecimiento educativo. Por su parte, la teoría del aprendizaje significativo es una teoría psicológica, puesto que se ocupa de los procesos que el individuo pone en juego para aprender. Enfatizando lo que sucede en el aula cuando los estudiantes aprenden; en



la naturaleza de ese aprendizaje; en las condiciones que se requieren para que ocurra; en sus resultados y, en consecuencia, en su evaluación (Ausubel, 1976). La Teoría del Aprendizaje Significativo sigue siendo un referente explicativo obligado, de gran potencialidad y vigencia que da cuenta del desarrollo cognitivo generado en el aula (Rodríguez, 2004).

Según Coll & Solé (1989) para que la nueva enseñanza sea motivadora y para que los estudiantes participen en la construcción constante de nuevos conceptos se debe hacer una malla curricular que se conecte con otros conocimientos. Otra de las acciones para optimizar la motivación de sus alumnos, estaría dirigida a crear un clima "afectivo, estimulante y respetuoso" (García & Musitu, 1993). Los estudiantes con un historial de fracaso son primordiales en la construcción de tácticas de intervención para restablecer actitudes positivas y, a su vez, utilizar sus problemas de "aprendizaje específico" para abordarlos. Según Núñez (2009) el actor principal no es el maestro, sino los estudiantes y, a su vez, el aprendizaje, pero esto no significa que el conocimiento deba construirse mecánicamente. A partir de esto, debe tenerse en cuenta que la motivación proviene del propio alumno, que gradualmente se entrega a sí mismo con la ayuda del profesor. El problema motivacional hace que la enseñanza sea limitada e incluso se pierda la atención y el deseo por la clase. También es necesario tener en cuenta los factores relacionados con la misma sociedad y de carácter interpersonal, para poder iniciar la motivación en la asignatura.

La investigación está ubicada en la perspectiva del constructivismo social, debido a que considera que la educación es un proceso de construcción y reconstrucción continúa de conocimientos, habilidades, destrezas y valores que comprometen la formación integral del ser humano, estableciendo los fundamentos teóricos del proceso de aprendizaje dentro de un marco social-interactivo, y el desarrollo de potencialidades que se manifiesten en mentes críticas, objetivas, racionales con capacidad de emitir juicios y razones; para el desarrollo de todo esto tomamos como base los aportes científicos-técnicos de Piaget, Ausubel, Brunner, Vygotsky, Pichon-Rivière, y otros que son compatibles entre sí en la perspectiva de aprender desde lo nuestro. Por tanto, el objetivo fundamental de esta investigación está enfocado en determinar el grado de relación positiva que ocasionan las técnicas de motivación en los aprendizajes significativos, en aras de desarrollar y cumplir el esquema gráfico propuesto en la figura 1.

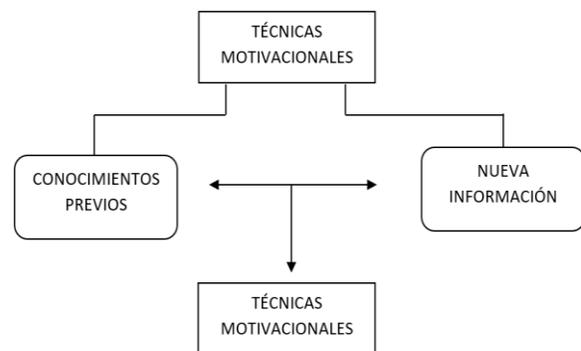


Figura 1. Procesos cognitivos

2. METODOLOGÍA

La investigación se llevó a cabo en tres fases.



2.1. Fase 1: Diseño de cuestionario

Se diseñó un cuestionario de 10 preguntas relacionadas con las técnicas que utilizan los docentes para motivar a los estudiantes en el aula, además de la obtención de información relacionada con el aprendizaje significativo. La encuesta estuvo dirigida a 98 estudiantes y 18 docentes de post bachillerato de la Unidad Educativa "Bolívar", de la ciudad de Ambato, Ecuador. Los datos obtenidos son de carácter cuantitativo y cualitativo.

2.2. Fase 2: Técnicas motivacionales

En esta fase se aplicó la técnica de lectura en base a la elaboración de 18 guías con lecturas motivacionales para fomentar los valores éticos en los estudiantes

2.2.1. Descripción de la guía de lectura

Las 18 guías utilizadas en la motivación se estructuraron de la siguiente manera: Tema, Objetivos, Desarrollo, Materiales, Instrucciones, Evaluación.

Se describe a continuación un ejemplo del diseño de las guías:

Guía 1:

Tema: Guiar al Ciego.

Objetivo: Incrementar el nivel de confianza de los estudiantes.

Desarrollo:

Orientaciones metodológicas:

Esta técnica se aplica en el aula para cambiar el estado de ánimo e iniciar una nueva actividad. El maestro debe pedir

responsabilidad en la realización de este ejercicio.

Materiales: Un pañuelo.

Instrucciones:

- Organizar a los alumnos por parejas.
- Colocar una venda en los ojos de uno de ellos.
- Pedir que el compañero le guíe por el interior del aula.
- Intercambiar la actividad.
- ¿Qué sintieron?
- Evaluación del aprendizaje:
- Debatir sobre las capacidades de confianza e interdependencia.

2.3. Fase 3: Evaluación

Al finalizar la aplicación de las 18 guías de lectura se evaluó el impacto del aprendizaje de valores en los estudiantes a través de la observación con una lista de cotejos diseñada por los investigadores.

Guía 2:

Tema: Intercambio de ideas.

Objetivo: Solucionar problemas.

Desarrollo:

Orientaciones metodológicas:

Para aplicar esta técnica se debe formar dos equipos, ubicarlos el uno frente al otro. El educador debe presentarles problemas desafiantes.

Indicaciones:

- Formar dos equipos.
- Presentar el problema. Ejemplo: 20 cosas que los niños pueden hacer cuando se fastidian unos a otros.



- Cada equipo da sus ideas.
- Escribir las ideas en un papelote.
- Encerrar en un círculo las mejores ideas.

Evaluación:

Sistematizar Soluciones

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En relación a las preguntas planteadas a los estudiantes se determinaron los siguientes resultados.

Tabla 1. Técnicas de motivación empleadas por los profesores

Código	Técnicas	F	%
1	Socio drama	10	10,2
2	Dinámicas en grupo	38	38,7
3	Talleres	50	51,1
4	Otra	0	0

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Bolívar

En relación con la frecuencia con la que los profesores aplican las técnicas motivacionales en clase, de 98 estudiantes encuestados el 10,2% menciona que utilizan socio dramas, un 38,7% opina que hacen dinámicas en grupo, y el 51,1% talleres (tabla 1).

De los resultados obtenidos se deduce que la mayoría de los maestros utilizan los talleres como técnica de motivación de clase, porque consideran que despiertan la atención e interés por el conocimiento, y además porque, los contenidos complejos los transforman en contenidos de fácil comprensión.

Tabla 2. Propósitos de la motivación empleados por los profesores

Código	Propósitos	F	%
1	Despierta el interés	48	49
2	Estimula el deseo de aprender	14	14,2
3	Dirige el esfuerzo hacia el dominio de tareas	10	10,2
4	Concentra la atención hacia el objeto de estudio	26	26,6

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Bolívar

En relación a los propósitos de la motivación, la tabla 2 muestra que de los 98 estudiantes encuestados el 49% manifiesta que estos despiertan el interés, el 14,2% considera que estimulan el deseo de aprender, en un 10,2% dirige sus esfuerzos hacia el dominio de las tareas; y en el 26,6% concentra la atención hacia el objetivo del estudio. Del análisis de los resultados obtenidos se concluye que, en la mayoría de los estudiantes, la motivación despierta el interés para alcanzar los objetivos de una clase.

Tabla 3. Impulsos de la motivación mediados por los profesores

Código	Impulsos	F	%
1	Estímulos afectivos	60	61,3
2	Temor	24	24,5
3	Humillación	2	2
4	Interés por la materia	12	12,2

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Bolívar

En relación a los impulsos de la motivación mediados por los maestros en el proceso de



enseñanza-aprendizaje, según la tabla 3 de los 98 estudiantes encuestados; el 61,3% indican que impulsan estímulos afectivos; en el 24,5% impulsan temor; en el 2% impulsa humillación y en el 12,2% impulsa interés por la materia (tabla 3).

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye que la mayoría utilizan estímulos afectivos como impulso de la motivación en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, en las preguntas planteadas a los maestros se obtuvieron los siguientes resultados.

En relación a los estímulos que emplean los maestros para buscar un cambio de comportamiento en sus alumnos; de 18 profesores encuestados el 11,62% señalan que dan confianza a sus alumnos; el 19,77% indica que los orientan hacia la competitividad; el 17,44% manifiestan que los tratan como seres humanos; el 18,61% que los dirigen hacia el cauce de objetivos; el 10,46% los evalúa con justicia; el 8,14% califica la creatividad y un 13,95% premian el esfuerzo del alumno. Concluimos que la mayoría de los profesores utilizan estímulos que orientan hacia la competitividad.

En relación a los recursos motivacionales que se utilizan con mayor frecuencia en clases, de los 18 profesores encuestados, el 11,1% utiliza lecturas relacionadas con el tema, el 33,3% emplea recursos didácticos y el 55,6% usa métodos adecuados a las características de las clases. De los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los docentes utiliza como recursos motivacionales el método adecuado a las características de las clases.

En relación a las acciones anotadas para fomentar la motivación de los estudiantes, de los 18 profesores encuestados, el 16,6%, trata de hacer interesante el trabajo escolar; un 11,1% relaciona los estímulos con el rendimiento; el 27,8% trata a los alumnos como personas; el 27,8% alienta a la participación y colaboración; y un 16,7% ofrece retroalimentación precisa y oportuna, tal como se muestra en la tabla 5.

Del análisis de los resultados obtenidos concluimos que la mayoría de los docentes tratan a los estudiantes como personas y alientan su participación y colaboración, para fomentar la motivación.

Tabla 4. Acciones para fomentar la motivación en los estudiantes

Código	Acciones	F	%
1	Hacer interesante el trabajo escolar	3	16,6
2	Relacionar los estímulos con el rendimiento	2	11,1
3	Proporcionar recompensas que sean valoradas	0	0
4	Tratar a los alumnos como personas	5	27,8
5	Alentar la participación y la colaboración	5	27,8
6	Ofrecer retroalimentación precisa y oportuna	3	16,7

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Bolívar

4. CONCLUSIONES

Un alto porcentaje de profesores del programa de post bachillerato del Instituto



Tecnológico Superior "Bolívar" emplean en sus clases las técnicas de motivación, debido a que consideran que estas técnicas despiertan la atención e interés por el conocimiento, y además, transforman los contenidos complejos en contenidos de fácil comprensión; orientan la competitividad; dirigen sus esfuerzos hacia el alcance de los objetivos y tratan a sus alumnos como seres humanos. Los recursos motivacionales que los profesores utilizan con mayor frecuencia en el PEA son: el método y las lecturas relacionadas con el tema y problemas de la vida.

Se recomienda a las autoridades de la Institución, como responsables del mejoramiento la calidad de educación, implementar cada año lectivo, programas de capacitación relacionados con las deficiencias didácticas y conductuales de los estudiantes y considerar a la motivación como parte importante dentro del proceso de interaprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abril-Gallego, A. M., Romero-Ariza, M., Quesada-Armenteros, A., & García, F. J. (2013). Creencias del profesorado en ejercicio y en formación sobre el aprendizaje por investigación. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las Ciencias*, 11(1), p. 22.

Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Ed. Trillas.

Cabero-Almenara, J., Fernández-Robles, B., & Marín-Díaz, V. (2017). Dispositivos móviles y realidad aumentada en el

aprendizaje del alumnado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 167-185. DOI: 10.5944/ried.20.2.17245

Cenich, G., & Santos, G. (2009). Aprendizaje significativo y colaborativo en un curso online de formación docente. *Revista electrónica de investigación en educación en ciencias*, 4(2), 7-23. URL: <https://www.redalyc.org/pdf/2733/273320450003.pdf>

Coll, C. & Solé, I. (1989). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Cuadernos de Pedagogía*, 168, 16-20.

Enríquez-Villota, M., Fajardo-Escobar, M., & Garzón-Velásquez, F. (2015). Una revisión general a los hábitos y técnicas de estudio en el ámbito universitario. *Psicogente*, 18(33), 166-187. <http://doi.org/10.17081/psico.18.33.64>

García, F. & Musitu, G. (1993). Un programa de intervención basado en la autoestima: análisis de una experiencia. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, 15(1), 57-78.

Gómez, A., Jorge, E., Gómez, F., Montoya, D. M., Ortega, R., Carlos, M., & Hincapié, M. (2015). Metodología para el Diseño de Simulaciones y Videojuegos que Promuevan el Aprendizaje Significativo.

Hamer-Flores, A. (2015). La percepción del buen profesor en alumnos de nuevo



- ingreso a la enseñanza universitaria: el caso de ETEA (Córdoba). *Revista Complutense de Educación*, 26(2), 227-240.
http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n2.41534
- Monroy, F., & Hernández-Pina, F. H. (2014). Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática. *Educación XX1*, 17(2), 105-124. DOI: <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11481>
- Moreira, M. (2012). ¿Al final, qué es aprendizaje significativo? *Curriculum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa*, 25, 29-56. URL: <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/10652>
- Núñez, J. (2009). Motivación, aprendizaje y rendimiento académico. Actas do X Congreso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho. Recuperado de: <http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/Xcongreso/pdfs/cc/cc3.pdf>.
- Pérez-Cervantes, M., & Saker-Barros, A. (2013). Importancia del uso de las plataformas virtuales en la formación superior para favorecer el cambio de actitud hacia las TIC: estudio de caso: Universidad del Magdalena, Colombia. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 6(1), 153-166.
- Rodríguez, L. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. Centro de Educación a Distancia C.E.A.D, Santa Cruz de Tenerife. Disponible en: <http://cmc.ihmc.us/Papers/cmc2004-290.pdf>