

# DISEÑO INSTRUCCIONAL B-LEARNING PARA EL SOPORTE DE LA AUTONOMÍA

## B-LEARNING INSTRUCTIONAL DESIGN FOR THE SUPPORT OF AUTONOMY

**Hugo David Vallejo Acuña<sup>1</sup>**

hdvallejoa@gmail.com

**Verónica Salinas Urbina<sup>2</sup>**

veronica.salinas@itesm.mx

**Leonardo Glasserman Morales<sup>2</sup>**

glasserman@itesm.mx

---

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Bogotá, Colombia

<sup>2</sup>Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

Recibido: 08/03/2017

Aceptado: 03/11/2017

### Resumen

El presente estudio de caso plantea determinar en qué medida un diseño instruccional de modalidad *b-learning* puede ofrecer soporte para la autonomía como necesidad psicológica orgánica. La investigación se llevó a cabo en el contexto de la asignatura Inglés Inicial, curso de nuevo ingreso ofrecido en una universidad privada en Colombia. El estudio concluye con una serie de reflexiones en torno a la necesidad de ofrecer un soporte integral al conjunto de necesidades psicológicas orgánicas de autonomía, competencia y afinidad, conduciendo así a un mayor nivel de involucramiento en el contexto educativo, derivando en el soporte particular de la autonomía.

**Palabras clave:** *b-learning*; autonomía; diseño Instruccional; Teoría de la Autodeterminación; volición.

## Abstract

This case aims to determine to which extent a b-learning instructional design can offer support to autonomy as an organic psychological need. The research is conducted in the context of the subject “Initial English”, a course for first semester students at a private university in Bogotá, Colombia. The study concludes with a series of reflections on the need of offering a comprehensive support to the psychological needs of autonomy, competence and relatedness, given that this way a higher level of involvement in the education context can be reached, which also derives in the particular support of autonomy.

**Keywords:** b-learning; autonomy; Instructional Design; Self Determination Theory; volition

## 1. Introducción

Las nuevas demandas en el campo profesional, propias de la era de la información, plantean nuevos retos en la formación laboral y académica en el contexto de la educación superior. Según Tejada (2000): “vivimos en un dinamismo de cambio de tal magnitud que necesitamos adecuaciones constantes y crecientes ante el riesgo, siempre presente, de no lograrlo todo y de perder los referentes necesarios para comprender la realidad e instalarnos en ella” (p. 1).

Por otro lado, Van Loon, Ros y Martens (2012) resaltan el soporte para la autonomía y la estructura como dimensiones del diseño instruccional que pueden influenciar positivamente la motivación intrínseca de los estudiantes, así como sus resultados de aprendizaje. Estudios previos sugieren que factores externos pueden afectar de forma positiva el desarrollo de la motivación intrínseca. De acuerdo con Kover y Worrell (2010), los individuos interiorizan los efectos de la motivación extrínseca según las condiciones en las que tales estímulos son efectuados, evitando mantener un esfuerzo en pro de procesos que para ellos no sean significativos.

La pertinencia de la investigación aquí descrita se deriva de la necesidad de reformular las condiciones bajo las cuales las TIC son incorporadas en el contexto educativo. Tal como se observó de forma previa a la

formulación del presente estudio, las TIC (especialmente los dispositivos móviles) pueden generar cierta ruptura en las dinámicas comunicativas propias del contexto de clase, originando dificultades adicionales en la comprensión de instrucciones y ejecución de tareas. El presente estudio indagó cómo un diseño instruccional *b-learning* puede fomentar el desarrollo de la autonomía como un proceso de formación fundamental en esta modalidad educativa.

## 2. Marco Teórico

En aras de ofrecer una perspectiva más clara sobre el valor de la autonomía en la educación, es primordial lograr una definición esencial de la misma, así como resaltar el valor que ella cobra dentro de dicho contexto. La autonomía, como vocablo originario del griego antiguo *auto*, y de *nomos* (ley) se define como la capacidad de emitir leyes sobre sí mismo, es decir, de ejercer autocontrol sobre los actos personales. Esta facultad humana, de acuerdo con Senturan, Kose, Sabuncu y Ozhan (2012), enfatiza en la libertad y la necesidad de alcanzar logros personales como factores determinantes para el bienestar del individuo. El valor de la autonomía subyace a los valores propios de la democracia y la libertad. Al respecto, Warnick (2012) sostiene que “la autonomía individual debería ser un objetivo principal de la educación cívica en las sociedades democráticas liberales” (p. 411).

Un ambiente educativo que soporte el fomento de estructuras cognitivas e intelectuales compatibles con el valor de la autonomía, requiere de la consideración previa de las necesidades psicológicas básicas que deben satisfacerse con tal propósito. De acuerdo con Deci et al. (1996), citado en Van Loon, Ros y Martens (2012): “todo individuo, independientemente de sus antecedentes, posee una necesidad intrínseca de explorar, organizar, entender y asimilar su ambiente” (p. 1017). La Teoría de la Autodeterminación, (SDT por sus siglas en inglés), aborda los comportamientos relacionados con la búsqueda y alcance de objetivos, haciendo especial énfasis en las necesidades psicológicas esenciales para tal fin. Así pues, esta teoría no se concentra únicamente en los comportamientos directamente asociados con los objetivos de aprendizaje, por ejemplo, sino también en los procesos cognitivos internos que dirigen los distintos procesos de la conducta.

Según Deci y Ryan (2000) todo individuo necesita satisfacer tres necesidades psicológicas innatas: competencia, afinidad y autonomía. La necesidad de competencia está ligada, según Van Loon, et al. (2012) a las experiencias de eficacia como producto de una tarea de aprendizaje culminada. Este factor guarda un especial vínculo con la motivación, al ofrecer elementos para elaborar juicios positivos en torno al proceso de aprendizaje por parte del estudiante. La afinidad, por su parte, constituye la necesidad de alcanzar el reconocimiento de la individualidad propia a través de la interacción asertiva en el contexto social inmediato. La necesidad de autonomía en claves de Deci y Ryan (2000), se describe como “la iniciativa y libertad que una persona experimenta cuando se vincula a una actividad en la ausencia de una presión externa con respecto a sus objetivos personales” (p. 1017).

Los diseños instruccionales pensados para un ambiente de soporte de la autonomía se presentan como una alternativa educativa contraria a los modelos tradicionales de control. De acuerdo con Deci y Ryan, (2000), “un ambiente con soporte para la autonomía es aquel en el que la presión externa es mínima, los objetivos personales de los estudiantes son reconocidos y se presentan opciones” (p. 1017). Por otro lado, de acuerdo con Andrews y Haythornthwaite (2007), junto con la noción de educación mixta, “emerge un nuevo espectro de combinaciones entre el *e-learning* y la educación convencional” (p.15). En este sentido, un modelo de educación *b-learning* combinará distintos elementos de la educación tradicional junto con características propias del *e-learning*. El término *b-learning* ha aparecido para indicar prácticas que se sitúan en medio del espectro entre los enfoques virtuales (en línea) por un lado, y los tradicionales (presenciales), de la misma forma (Andrews y Haythornthwaite, 2007).

De acuerdo con lo anterior, el presente estudio pretendió identificar en qué medida el diseño instruccional de la asignatura Inglés Inicial cumple con las condiciones esenciales para la promoción de la autonomía por parte de los estudiantes participantes.

### 3. Método

El presente estudio optó por la selección del paradigma cualitativo, y a su vez, un diseño de estudio de caso. Dadas las condiciones de los planteamientos iniciales que soportan la investigación, se seleccionó el paradigma teórico-crítico para el actual estudio.

Siguiendo a Gerring (2004), un estudio de caso es “un estudio intensivo de una unidad con el fin de entender un número más amplio de unidades” (p. 342). De acuerdo con Yin (2009): “un estudio de caso es una investigación que analiza un fenómeno contemporáneo en profundidad dentro de su contexto real, especialmente cuando los límites del fenómeno y del contexto no son claramente evidentes”. (p. 18). Según esto, el estudio de caso constituye un análisis profundo y detallado de una realidad previamente delimitada con el fin de lograr una mayor comprensión de la misma, esto con el propósito de extender eventualmente dichos hallazgos a otros contextos si las condiciones lo permiten. La investigación se llevó a cabo en la sede principal de una universidad privada ubicada en la ciudad de Bogotá. El curso de Inglés Inicial se constituye como una asignatura teórico-práctica basada en la metodología de aprendizaje basado en proyectos. Siguiendo un proceso de muestreo probabilístico, se constituyó una muestra integrada por dos grupos distintos de la materia. Grupo 1: Inglés Inicial A10; Docente A y Docente B; 39 estudiantes. Grupo 2: Inglés Inicial C1; Docente A y Docente C; 71 estudiantes.

Los instrumentos empleados fueron las entrevistas, grupos focales y cuestionarios. La entrevista fue diseñada con el fin de conocer las opiniones de los docentes de la signatura con respecto a los temas abordados en la investigación: metodología *b-learning*, sustento de la autonomía en el contexto educativo y diseño instruccional. Igualmente, el modelo de entrevista empleado es semiestructurado: “una entrevista semiestructurada se basa en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 418). Tanto la entrevista como los grupos focales y el cuestionario tuvieron en cuenta diseños propuestos por Deci y Ryan (2000): *Intrinsic Motivation Inventory* y *Learning Climate Questionnaire*.

Finalmente, con el propósito de ahondar en las experiencias de los estudiantes, se diseñó un formato para la ejecución de grupos focales (*focus groups*). Los estudiantes participantes de las sesiones de enfoque fueron seleccionados procurando conformar muestras heterogéneas. Se tomó como punto de partida las calificaciones obtenidas en los proyectos, así como las valoraciones apreciativas de los docentes. Se llevaron a cabo 4 sesiones de enfoque, 2 por cada uno de los grupos tomados de la muestra inicial: 2 grupos de 6 estudiantes por cada curso (A10 y C1).

Tras la codificación de los datos obtenidos y la identificación de categorías emergentes, se llevó a cabo la triangulación de los datos, producto de la selección de diferentes fuentes y métodos de recolección. Finalmente, se siguió un procedimiento de análisis de teoría fundamentada, dentro del cual los hallazgos emergen fundamentados en los datos recolectados.

#### 4. Resultados

La naturaleza orgánica del enfoque teórico abordado para el presente análisis se deriva de dicho supuesto dialéctico, dentro del cual los individuos mantienen una interacción activa con su ambiente. La autonomía como necesidad psicológica, se sustenta como la necesidad de todo individuo de ratificar su autodeterminación a través de sus experiencias de elección. Ésta a su vez esta mediada por la preexistencia de tres elementos distintos: el *locus percibido*, la *volición* y la *percepción de elección* (Reeve, 2009). Para el caso puntual de los ambientes de soporte para la autonomía, es preciso contar con un *locus percibido de causalidad interna*, esto es, que las disposiciones del ambiente generen en el individuo percepciones derivadas de una motivación intrínseca al momento de llevar a cabo cierta actividad. Para el caso puntual de los ambientes de soporte para la autonomía, es preciso contar con un *locus percibido de causalidad interna*, esto es, que las disposiciones del ambiente generen en el individuo percepciones derivadas de una motivación intrínseca al momento de llevar a cabo cierta actividad.

Al consultar a los docentes con respecto a su percepción de la autonomía en el marco de la asignatura Inglés Inicial, es posible clasificar sus intervenciones en las categorías mencionadas previamente (*locus percibido*, *volición* y *percepción de elección*). Con respecto al *locus*

percibido, los docentes enfatizan en la importancia de que los estudiantes perciban como origen de sus diversas conductas un agente causal interno, es decir, que la motivación a grandes rasgos pueda ser calificada como intrínseca. En cuanto a la volición y la percepción de elección, los docentes destacan como un fundamento primordial para la consecución de dichos elementos el ofrecer espectros de opciones amplios, los cuales se ven reflejados en las distintas rutas que los estudiantes pueden asumir a lo largo de la consolidación de sus procesos de aprendizaje. Por otro lado, es posible detallar la forma en la que los estudiantes hacen énfasis de forma recurrente en factores de presión externa, y, por ende, de motivación predominantemente extrínseca. Ambos grupos mencionaron la necesidad del sustento de la afinidad, esto en cuanto a la *convivencia* y la creación de lazos sociales positivos.

Ha sido posible observar la medida en la que tanto docentes como estudiantes reconocen el valor de la autonomía como un eje fundamental para el desarrollo de los procesos de aprendizaje. Al ahondar en las percepciones sobre las necesidades psicológicas que subyacen a dichos procesos, se evidencia la necesidad de dar soporte a las necesidades complementarias de competencia y afinidad. El cuestionario empleado arroja datos relevantes al respecto. Tal como se presenta en la figura 1, ante la afirmación “mis profesores confían en mis habilidades”, donde (1) equivale a “totalmente en desacuerdo” y (5) a “totalmente de acuerdo”; un 52% de los estudiantes participantes del grupo A10 ubica sus respuestas en el segmento más alto (5) de la escala de Likert contenida en el cuestionario.

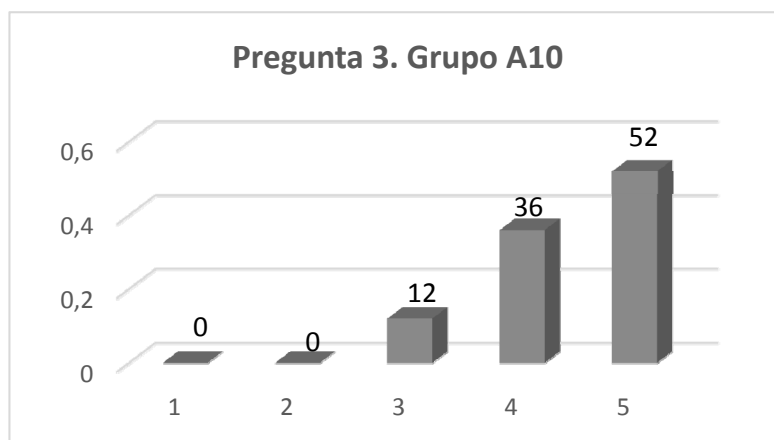
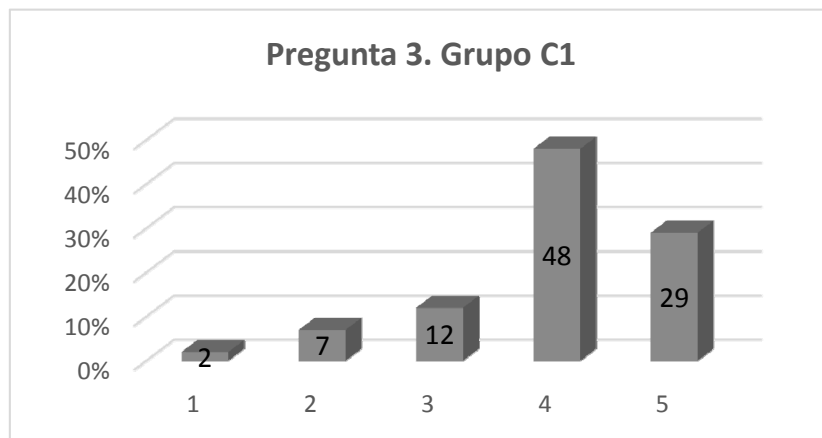


Figura 1.

Cuestionario. Pregunta 3: ¿Mis profesores confían en mis habilidades? Grupo A10

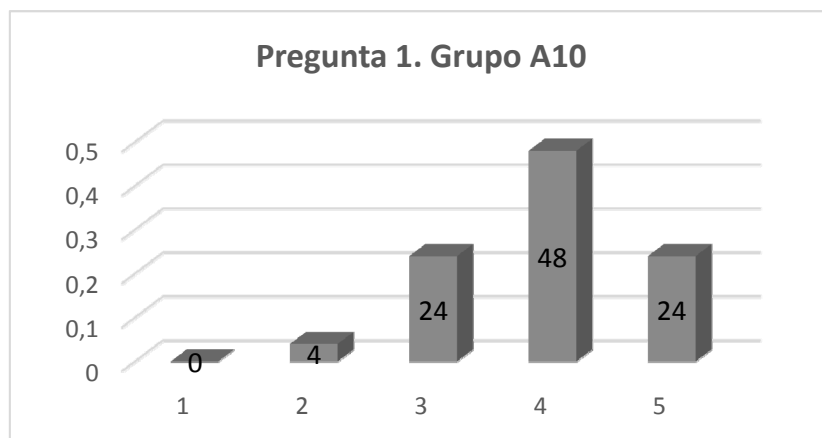


**Figura 2.**

Cuestionario. Pregunta 3: ¿Mis profesores confían en mis habilidades? Grupo C1

Por su parte, como se evidencia en la figura 2, ante la misma afirmación un 48% de los estudiantes participantes del grupo C1 ubica sus respuestas en el segmento (4) de la misma escala. Asimismo, se registran respuestas en los segmentos más bajos de la escala.

Similarmente, como parte de dicho cuestionario, ante la afirmación “siento que los profesores me ofrecen distintas opciones y oportunidades”, un 48% de los estudiantes del grupo A10 ubican sus respuestas en el segmento (4) de la escala. Para el caso del grupo C1, 39% de los participantes ubican sus respuestas en el mismo segmento (4). Estos datos se presentan a continuación en la figura 3.

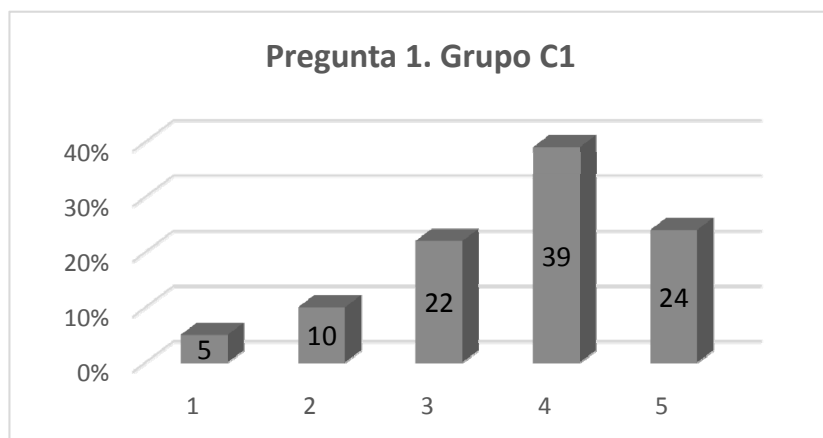


**Figura 3.**

Cuestionario. Pregunta 1: Siento que los profesores me ofrecen distintas opciones y oportunidades. Grupo A10



Para ambos casos los segmentos expuestos constituyen la opción de respuesta de mayor elección por parte de los participantes de cada grupo. Estos resultados permiten establecer que en términos generales los estudiantes perciben las oportunidades de elección ofrecidas por los docentes de forma positiva, no obstante, tal como ha sido previamente sugerido, la ausencia de una estructura robusta contenida en el diseño instruccional implica una relación inversamente proporcional al soporte efectivo de la autonomía.



**Figura 4.**

Cuestionario. Pregunta 1. Siento que los profesores me ofrecen distintas opciones y oportunidades. Grupo C1

Al contrastar las respuestas obtenidas en los grupos de enfoque, así como los resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario, es posible afirmar que el actual diseño instruccional no sustenta a cabalidad las necesidades psicológicas de autonomía y afinidad, dado que, aunque un porcentaje significativo de la muestra (43,5% promedio conjunto) ubica sus respuestas en los segmentos más altos de las escalas, evidentemente un porcentaje mayor no comparte dicha percepción.

En cuanto al impacto diseño instruccional *b-learning* en el desarrollo de la autonomía por parte de los estudiantes, es posible observar un evidente contraste en las respuestas ofrecidas por los participantes. Los docentes enfatizan en el uso de TIC como un medio de sustento para el involucramiento y el apoyo de la autonomía. De la misma forma, resaltan el carácter positivo de su uso al constituir un campo familiar para los

estudiantes, esto como producto de su uso cotidiano. Por su parte, los estudiantes citan la ambivalencia derivada de la incorporación de TIC en el contexto educativo, reconocen el acceso inmediato a la información como un aspecto positivo de su uso, no obstante, consideran igualmente que esto conlleva a un distanciamiento con respecto al docente. Los resultados obtenidos pueden ser conectados con los supuestos teóricos presentado por Reeve (2009) en su modelo de involucramiento, los cuales a su vez se basan en la teoría fundamental de la Autodeterminación. En este sentido, es posible ver como el éxito del soporte de la autonomía por parte del diseño instruccional se ve condicionado por el sustento no solamente de ésta necesidad psicológica orgánica, sino también de las necesidades de competencia y afinidad.

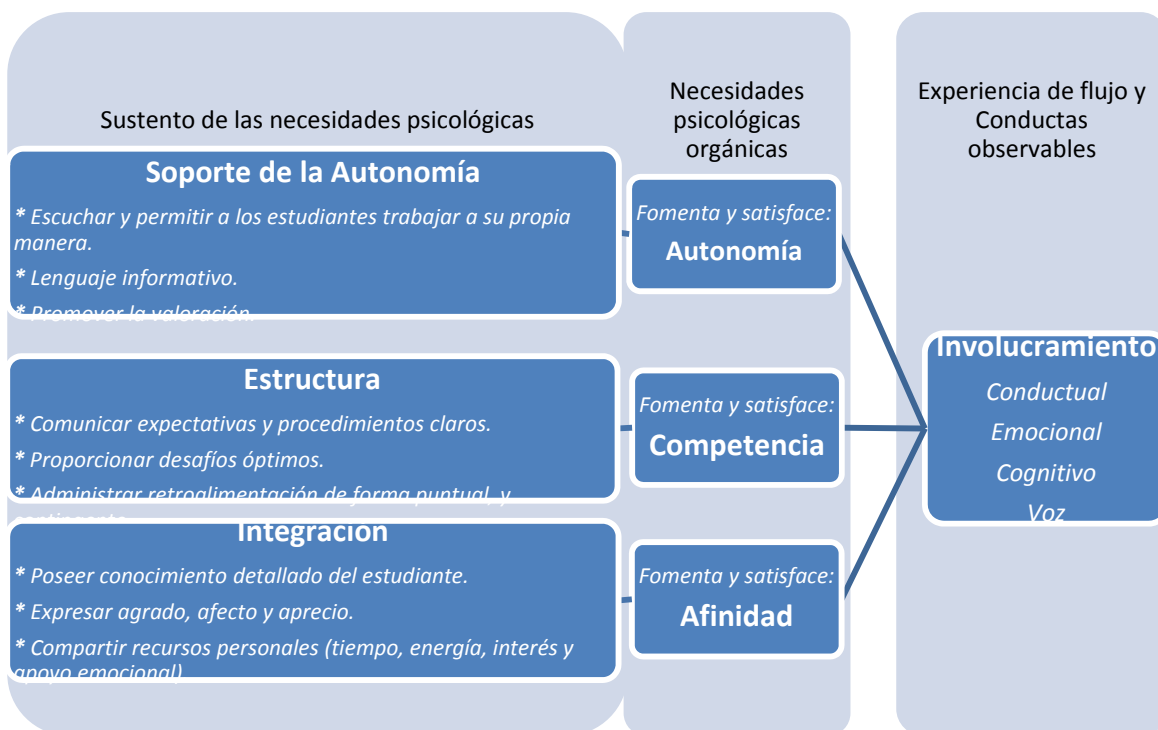
## 5. Conclusiones

El estudio demuestra la importancia del valor de la autonomía desde la perspectiva de los distintos actores involucrados en el ejercicio educativo. Dicho valor es observado principalmente desde la óptica de la experiencia volitiva, la facultad de ejercer libremente la voluntad propia en determinado contexto. Ante la pregunta de investigación: ¿En qué medida el diseño instruccional aplicado, en un curso de Inglés Inicial bajo la modalidad de aprendizaje mixto (*b-learning*), promueve habilidades de autonomía en los estudiantes?, es posible concluir que un diseño instruccional *b-learning* puede promover el soporte a la autonomía en la medida en que contemple una estructura que ofrezca respuesta a la necesidad de competencia del estudiante así como una estructura que cuente con elementos conducentes a la integración como respuesta a la necesidad psicológica de afinidad.

La estructura como respuesta a la necesidad psicológica de competencia juega igualmente un rol trascendental en el contexto estudiado. Los participantes mencionan la retroalimentación y el informe del progreso como factores de gran relevancia desde su práctica educativa. Dado esto, la estructura como elemento de base del diseño instruccional, se fundamenta en el estudio previo de la población a la cual se dirige con el fin de proponer actividades y desafíos según las capacidades de los participantes. Tal como afirma Reeve (2009), un desafío que supere excesivamente las capacidades del estudiante acaba por abrumarlo, yendo en detrimento de su motivación.

Reeve (2009) ofrece un modelo comprensivo para el soporte de las necesidades psicológicas, el cual se toma como un referente fundamental para la sustentación de los hallazgos presentados a lo largo del presente estudio, considerado como un criterio importante a considerar en el proceso del diseño curricular. La figura 5 contiene una adaptación de dicho modelo.

Las TIC emergen como un elemento substancial del andamiaje del diseño instruccional de soporte para la autonomía. En cuanto a esto, se encontró que los estudiantes consideran que el uso de TIC en el contexto de clase representa un apoyo valioso dado el carácter instantáneo de acceso a la información. Sin embargo, dicho apoyo es más significativo en sus sesiones de estudio personales, dado que en estos escenarios las TIC ofrecen estructuras para el seguimiento y dirección de las actividades propuestas.



**Figura 5.** Modelo de involucramiento de Reeve. Adaptado de Reeve (2009), p. 123.

El soporte de la autonomía en el marco del diseño instruccional es logrado a través del estudio y sustento de las demás necesidades

psicológicas orgánicas complementarias, esto se observa en comentarios que hacen alusión a la necesidad de afinidad (cercanía con el docente), así como aquellas intervenciones que mencionan la necesidad de enfrentar desafíos apropiados para el nivel de desempeño del estudiante. Desde el enfoque orgánico que la Teoría de la Autodeterminación logra, es preciso entender la naturaleza dialéctica del individuo, por lo cual es primordial ofrecer respuestas a sus necesidades psicológicas más esenciales.

El estudio del sustento de necesidades psicológicas a través de diseños instruccionales que incorporen TIC constituye un escenario para promover la transformación de las prácticas educativas actuales. Se recomienda el diseño de instrumentos de recolección de datos que puedan dar cuenta de fenómenos cognitivos internos, a los cuales no es posible acceder meramente a través del informe oral. Asimismo, es recomendable llevar a cabo un estudio prolongado que permita develar a cabalidad el impacto psicológico del uso de TIC en el contexto educativo. Finalmente, el componente teórico más elevado al que apunta este estudio, el involucramiento, puede ser analizado a la luz de otras teorías que puedan arrojar nuevos indicios acerca de la naturaleza del fenómeno aquí detallado. Algunas de ellas son: Activación, Atribución, Flujo, Proceso Oponente, Reactancia, entre otras; los anteriores desde enfoques metodológicos mixtos que permitan un acercamiento cualitativo desde la óptica de las descripciones detalladas propias de un estudio de caso, valiéndose a su vez de datos duros recabados mediante la aplicación de instrumentos de recolección de corte cuantitativo.

## 6. Referencias

- Andrews, R., y Haythornthwaite, C. (2007). *Introduction to E-learning Research. The Sage Handbook of E-learning Research*. Londres, Reino Unido: SAGE Publications.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 165.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The 'What' and 'Why' of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227.

- Gerring, J. (2004). What is a case study and what is it good for? *The American Political Science Review*, 98(2), 341-354.
- Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México D.F, México: Mc Graw Hill.
- Kover, D. y Worrell, F. (2010). The influence of instrumentality beliefs on intrinsic motivation: A study of high-achieving adolescents. *Journal of Advanced Academics*, 21(3), 470-498
- Reeve, J. (2009). *Motivación y emoción*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Senturan, L. Kose, S. Sabuncu, N. Ozhan, F. (2012). Autonomy and submissive behaviour among students at the college of nursing. *HealthMed*, 6(8), 2741-2748.
- Tejada, J. (2000). La educación en el marco de una sociedad global: algunos principios y nuevas exigencias. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 4(1), 1-14.
- Van Loon, A. Ros, A. y Martens, R. (2012). Motivated learning with digital learning tasks: what about autonomy and structure? *Educational Technology Research & Development*, 60, 1015-1032.
- Warnick, B. (2012). Rethinking education for autonomy in pluralistic societies. *Educational Theory*, 62(4), 411-426.
- Yin, R. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.