



Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 19 No. 4

Diciembre de 2016

ADAPTACIÓN DEL MODELO DEL RUBICÓN AL CONTEXTO EDUCATIVO: LA INTEGRACIÓN DE LA MOTIVACIÓN Y LA VOLICIÓN

Fernando Gordillo León¹, José M. Arana Martínez², Lilia Mestas Hernández³, Miguel Ángel Pérez Nieto⁴ y Rafael Manuel López Pérez⁵

Universidad Camilo José Cela

Universidad de Salamanca

Universidad Nacional Autónoma de México

Nonverbal Behavior Analysis Group – Behavior & Law Research Foundation

RESUMEN

En el ámbito educativo, la motivación ha sido considerada un factor determinante en el rendimiento de los estudiantes. En los últimos años se ha buscado la integración de los componentes cognitivos y motivacionales mediante modelos, como el del Rubicón, que contemplan la formación, iniciación y desactivación de la intención. Esta revisión integra las fases de este modelo en el ámbito educativo. Tras el desarrollo teórico se determinaron tres momentos claves en el proceso motivacional del estudiante. El primero involucra las fases *pre-decisión* y *pre-acción*, relacionadas con la toma de decisiones. El segundo coincide con la *fase de la acción*, donde las estrategias volitivas juegan un papel fundamental en la persistencia de la acción motivada. El tercero, la *fase post-acción*, se relaciona con la atribución de causalidad asumida

¹ Facultad de Ciencias de la Salud. Departamento de Psicología. Universidad Camilo José Cela. Correo electrónico: fgordillo@ucjc.edu

² Departamento de Psicología Básica, Metodología y Ciencias del Comportamiento. Universidad de Salamanca. arana@usal.es

³ Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: Lilia_mestas@yahoo.com.mx

⁴ Facultad de Ciencias de la Salud. Departamento de Psicología. Universidad Camilo José Cela. Correo electrónico: mperez@ucjc.edu

⁵ Nonverbal Behavior Analysis Group – Behavior & Law Research Foundation. Correo electrónico: rlopez@behaviorandlaw.com

por el estudiante ante los éxitos y fracasos. Estas fases estarían determinando la motivación del estudiante dentro del contexto cultural, social y personal.

Palabras Clave: estrategias volitivas, locus de control, modelo del Rubicón, motivación.

ADAPTATION OF THE RUBICON MODEL TO THE EDUCATIONAL CONTEXT: THE INTEGRATION OF MOTIVATION AND VOLITION

ABSTRACT

In the field of education, the motivation has been considered a determinant factor in the performance of the students. In recent years has been seeking the integration of cognitive and motivational components using models, such as the Rubicon, which include creation, initiation and deactivation of the intention. This review integrates the phases of this model in the field of education. We identified three important phases in the motivational process of student. The first involve the *predecisional* and *preactional* phases, related to the decision-making. The second coincides with the *actional* phase, where volitional strategies play an important role in the persistence of action motivated, and the *postactional* phase, relates to the attribution of causality assumed by the student before the successes and failures. These phases would be determining the motivation of the student within the cultural, social and personal context.

Key words: volitional strategies, locus of control, Rubicon model, motivation.

Resulta habitual encontrar alumnos sin trastornos cognitivos que manifiestan un bajo rendimiento escolar debido a problemas de motivación (Arana, Meilán, Gordillo y Carro, 2010). La motivación, o su ausencia, es una cuestión subjetiva y un concepto vital (Ball, 1988), y puede marcar la diferencia entre aprender o no hacerlo. El modelo de Ball (1988), considera un número amplio de las posibles variables que pueden estar incidiendo en el rendimiento escolar de un alumno. Según este autor, los factores que influyen en el proceso educativo en la iniciación, orientación y mantenimiento de la conducta del alumno son:

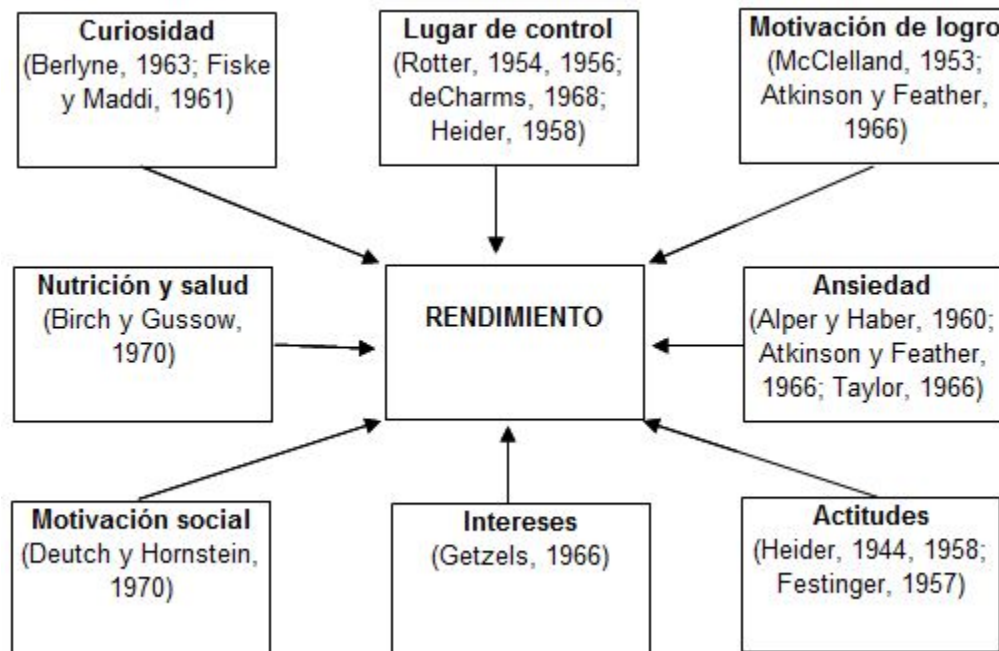


Figura 1. Modelo implícito considerado por Ball (1988) sobre las variables motivacionales que afectan al rendimiento.

Implícita, o abiertamente, la mayoría de los autores que han intentado crear modelos globales, delimitando las variables que afectan a la motivación por las tareas escolares y por tanto al rendimiento, se han basado en el modelo de Ball (1988). Este modelo no pretende ser exhaustivo y reconoce la incidencia de otras variables (Organización del sistema educativo, el contexto físico y social de la actividad escolar, etc., que pueden verse en Garrido, 1990, o en Mayor, 1988). No obstante, muchas de estas otras variables pueden estar afectando al rendimiento al incidir negativamente sobre la motivación del alumno.

¿Los niños no aprenden porque no están motivados o no están motivados porque no aprenden? La tesis que defiende Alonso Tapia (1991, 1992, 1995) es que si bien para el aprendizaje es necesaria una buena motivación de partida, a veces, la falta de aprendizaje (no consecución de resultados) puede ser desmotivante. El cierre de este círculo vicioso es sumamente peligroso: un alumno no aprende porque no está motivado, y a su vez, la no consecución de resultados le mina aún más su motivación. Por tanto, una posible intervención deberá tener en cuenta ambos aspectos, y tratar ambos sentidos: hay que motivar para aprender, pero también en ocasiones hay que aprender

(obtener resultados) para que la persona se motive. Utilizar para motivar principios del aprendizaje (refuerzo, castigo... motivación extrínseca en definitiva), significa mover desde fuera. Se debe conseguir que se mueva por sí mismo (motivación intrínseca). De entrada hemos de dejar claro que ambas posibilidades son ciertas, por lo que no se conseguirá enseñar a pensar y a aprender adecuadamente sin cambiar la motivación, ni viceversa.

La relación que tiene la motivación con los sistemas de creencias, las emociones y la conciencia (Kuhl, 2009), la convierten en un elemento sensible a la intervención terapéutica en diferentes trastornos (p. ej., González, 2007; Sudeck y Höner, 2011; Vansteenkiste, Williams y Resnicow, 2012). En las últimas décadas se han producido intentos por explicar los fenómenos de la voluntad (volitivos) en términos funcionales, que permitan desarrollar nuevos métodos para el estudio de los procesos mentales que median en este fenómeno. Esto ha dado lugar a diferentes teorías que integran la volición como parte fundamental del proceso motivacional (Beckmann y Kuhl, 1984; Gollwitzer y Kinney, 1989; Heckhausen, 1987a; Kuhl, 1981; Kuhl y Beckmann, 1994). En este punto, conviene hacer una distinción entre motivación, como iniciadora y directora de la acción hacia una meta preestablecida y volición, encargada de mantener el curso de dicha acción cuando aparecen los obstáculos (Corno, 1993; citado por Barlets, Magun-Jackson y Kemp, 2009).

Respecto a la volición, se pueden establecer cuatro funciones diferenciadas: 1) planificación; 2) iniciación de nuevos comportamientos; 3) control de impulsos, como el mantenimiento de una intención activa contra impulsos competidores, y 4) la desactivación de intenciones que no pueden ser llevadas a término (Kuhl, 1984). Estas funciones caracterizan la volición como parte del sistema autorregulador (Corno, 1993, 1994; Pintrich, 1999; Snow, 1989), que se ha definido como la capacidad de elegir entre planes de acción voluntarios (Nachev, Rees, Parton, Kennard y Husain, 2005), constituyéndose en un elemento central dentro del modelo de ocupación humana, junto a los sistemas de habituación y ejecución (Kielhofner, 2004). Más concretamente, la volición para participar en ocupaciones se considera una necesidad innata para actuar en el mundo, que implica la elección consciente y dependiente de procesos cognitivos (De las Heras, Llerena y Kielhofner, 2003).

El estudio de la volición ha pasado por diferentes etapas, desde planteamientos de corte puramente filosófico hasta los de naturaleza experimental, sin que exista una definición

clara y unánime de lo que son procesos volitivos (Arana, 1994). Dentro del campo educativo ha tenido gran auge como proceso autorregulatorio (De Witte y Lens, 1999), donde se define a un estudiante autorregulado –desde la perspectiva motivacional, metacognitiva y conductual– como un sujeto activo en el proceso de asimilación de la información (Zimmerman, 2002), independiente y con un adecuado control de su aprendizaje que logra gracias a la adquisición de estrategias, disposiciones afectivo-motivacionales y el conocimiento y regulación de los propios procesos cognitivos (Beltrán, 1993).

En este sentido, el estudiante, como sistema autorregulado, se valdría de dos mecanismos básicos (Garrido, 2000): 1) Procesos de autorregulación negativa (*feedback*), que permite comparar el estado desajustado (*suspender un examen*) con el estado deseado (*aprobar con buena nota*), y utilizar los resultados de este proceso para activar o inhibir los sistemas de control y la actividad necesaria para el adecuado funcionamiento del organismo. 2) Proceso de proacción anticipatoria (*feedforward*), de similar funcionamiento que el anterior, con la diferencia de que el estado alterado que se está comparando con el preferido, es una representación cognitiva de un resultado anticipado (*podría suspender el examen*); es decir, la discrepancia no existe todavía, pero podría suceder, lo que permite tomar decisiones proactivas (*dedicar más horas al estudio*), que se basan en predicciones hechas sobre el futuro.

Por otro lado, para algunos autores, volición y autorregulación son conceptos que representan la motivación en términos conductuales (Keller, 2008) y que pueden ser utilizados como índices para reconocer los niveles motivacionales de los estudiantes (Kovacevic, Minovic, Milovanovic, Ordóñez y Starcevic, 2013). De todo esto se deduce que para que el aprendizaje sea efectivo el estudiante debe estar motivado, tener y saber utilizar estrategias reguladoras de la cognición (estrategias metacognitivas), así como aquéllas que le ayuden a persistir y ser constantes en la consecución de las metas académicas (estrategias volitivas), sin olvidar los factores contextuales por su influencia sobre la autorregulación (Gaeta, Teruel y Orejudo, 2012). La mayoría de las investigaciones realizadas han estado orientadas a comprender los aspectos cognitivos y metacognitivos del aprendizaje autorregulado, y en menor grado aspectos como el control de la motivación, la emoción y la conducta (Vaja y Paoloni, 2013).

Por esta razón, desde hace unas décadas, el fenómeno de la motivación sólo resulta comprensible a partir de la perspectiva de la acción (Lewin, Dembo, Festinger y Sears, 1944), con independencia de que el marco teórico sea conductista, cognitivo o dinámico (Barberá y Mateos, 2000). No fue hasta la llegada de la psicología orientada a la consecución de metas y el control de la acción, cuando los procesos y estrategias del esfuerzo hacia la meta (estrategias volitivas) empezaron a ser tenidas en cuenta (Achtziger y Gollwitzer, 2008). El modelo del Rubicón (Heckhausen, 1977, 1987a) planteó de manera muy clara los límites entre las fases motivacionales y volitivas. Este modelo establece cuatro fases y dos momentos claves (véase figura 2). El primero implica un cambio del estado motivacional al volitivo (paso del Rubicón), y el segundo del volitivo al motivacional dando lugar a una valoración de la acción conseguida (Heredia, 2002).

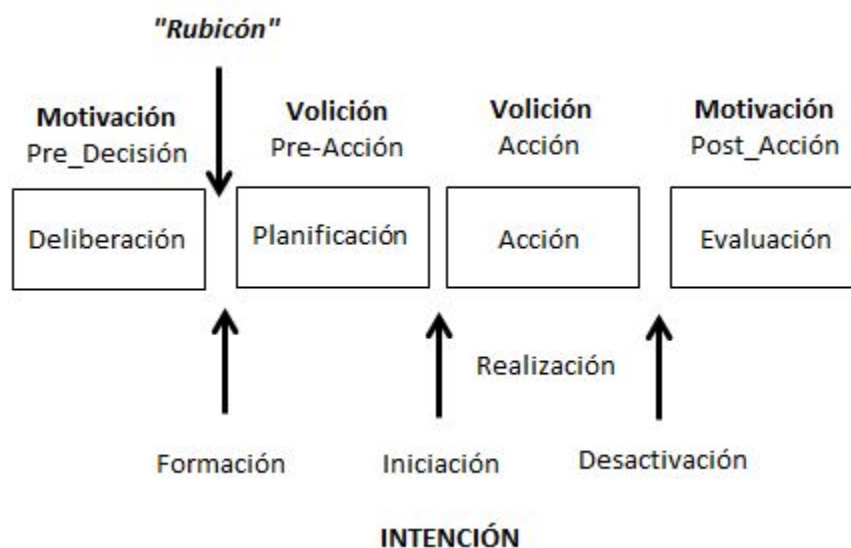


Figura 2. Esquema de las fases de acción en la teoría del Rubicón (Heckhausen, 1987a).

La perspectiva que plantea el modelo del Rubicón, extrapolada al ámbito educativo, conlleva acciones importantes para incrementar la motivación y eficacia en la consecución de las metas, a través de todas las fases planteadas por Heckhausen (1987b). Para este fin debemos tener en cuenta una perspectiva más amplia del proceso y entender la actividad de estudiar como una ocupación con capacidad para ser modulada a través

factores cognitivos y afectivos que determinarán la elección, iniciación, dirección y magnitud de una acción que busca alcanzar un fin determinado (Huertas, 1997).

INTEGRACIÓN DE CONCEPTOS EN EL MODELO DEL RUBICÓN

La implementación del modelo del Rubicón en el ámbito educativo, conlleva el establecimiento de tres fases que se corresponden en su capacidad explicativa con tres de las teorías motivacionales más importantes (Expectativa-Valor, Metas y Atribucional), sin que esto limite la capacidad de cada una de ellas por separado para explicar el proceso motivacional en su conjunto (véase figura 3). Esto convierte al modelo del Rubicón en un punto de integración del marco teórico actual.

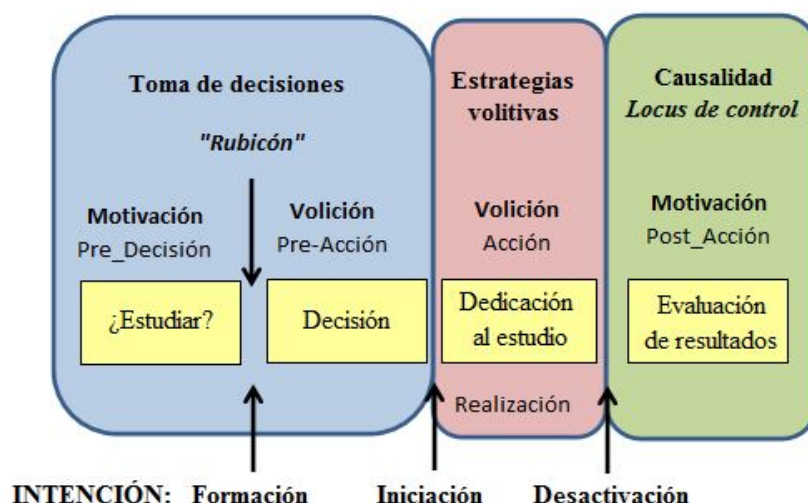


Figura 3. Fases del modelo del Rubicón (Heckhausen, 1987b) adaptadas al ámbito educativo (elaboración propia).

TOMA DE DECISIONES

La teoría de la Expectativa-Valor ayuda a entender por qué las personas pueden sentirse impulsadas a hacer o conseguir aquello que es importante para ellas (valor). Este planteamiento dirige la atención sobre el papel de los pensamientos referidos a los posibles resultados en una determinada tarea (expectativa) (Camposeco, 2012). La actual teoría de la Expectativa-Valor está basada en el modelo de Atkinson (1964), donde se

asocia la elección, la persistencia y los resultados, con los pensamientos del sujeto referidos a su expectativa (fundamentalmente referida a la probabilidad anticipada de que con una acción por su parte va a obtener los resultados deseados) y al valor asignado a tales resultados (Eccles y Wigfield, 2002). Esta relación, nos sitúa en las dos primeras fases del modelo del Rubicón, y por lo tanto, cobra relevancia el proceso de toma de decisiones del estudiante sobre su futuro académico. Supóngase, por ejemplo, que un alumno está en la tesitura de elegir qué carrera estudiar en la Universidad y duda entre Arquitectura, Derecho o Psicología. Según los modelos expectativa-valor la decisión a tomar o elección entre alternativas estará determinada, en alto grado, por la expectativa (probabilidad con la que una persona considera que será capaz de llevar a cabo la acción que se requiere para conseguir el resultado o meta [Ea-r]. Esta expectativa varía en intensidad entre 0 y 1) multiplicada por el valor que se atribuya al mismo (valencia o afecto que se asocia a ese resultado; varía de -1 a +1). La elección entre alternativas se hará según este modelo racional, y será elegida la opción cuyo producto Expectativa x Valor dé el resultado más alto. Así, una persona puede considerar muy valorable (+0.8) llegar a ser Arquitecto por la alta consideración social que se asigna a tal ocupación, pero no se considera capaz (0.2) de estar cinco o más años estudiando cinco horas diarias para llegar a obtener el título. Por el contrario, se considera capacitado por igual para licenciarse tanto en Derecho como en Psicología (0.9), pero valora y le atrae más el trabajar como psicólogo (+0.5) que como abogado (-0.1).

La elección de la carrera supone, en muchos casos, una decisión muy compleja, por la etapa del desarrollo de los alumnos, la falta de información, la amplia oferta educativa y los mitos entorno a ciertas carreras (Rodríguez, 2002). Por lo tanto, el nivel de decisión (certeza vocacional) que muestran los alumnos al realizar la elección vocacional, resulta un problema en el ámbito educativo (Gómez y Rivas, 1997). Esta problemática tiene un carácter multidimensional relacionado con variables como la autoestima, el grado de implicación en el trabajo, el *Locus de control*, la ansiedad, los estilos de toma decisiones y dependencia, la indecisión generalizada, la autoeficacia, y elementos sociodemográficos, culturales y familiares (Camarena, González y Velarde, 2009). La elección entre alternativas es un proceso motivacional y crea la tendencia de acción.

Pero una tendencia o inclinación, como su propio nombre indica, no basta para que la acción correspondiente se inicie. Para ello es necesario que la tendencia se transforme en una intención, es decir, que el sujeto se comprometa con un determinado curso de acción

(Mateos, 1996). Es entonces cuando se *“pasa el Rubicón”* y tenemos que hablar ya de procesos volitivos. Sólo a través de ese compromiso autoimpuesto, con esos procesos volitivos, se puede hacer frente a las dificultades o al simple retraso hasta el momento más oportuno, que pueden surgir en la realización de la acción. En este sentido, las tutorías orientadas a estimar de manera adecuada las probabilidades de éxito en congruencia con el valor otorgado por el alumno a la consecución de las metas académicas, tienen la capacidad de ayudar a que la elección sea la más realista y adecuada. El alumno debe tomar la decisión de iniciar las acciones necesarias para conseguir las metas, y en este proceso un adecuado asesoramiento, evitaría problemas en las fases posteriores.

ESTRATEGIAS VOLITIVAS

La psicología de la motivación se ha ocupado de la elección entre alternativas de acción, y la psicología de la voluntad de los procesos que posibilitan llevar a cabo la opción elegida (Mateos, 1996). Ahora estamos en la segunda fase que está referida a la utilización de estrategias volitivas. Una vez formada e iniciada la intención (*“cruzado el Rubicón”*), el cometido será dotar al alumno de las herramientas necesarias para persistir en la conducta (estudiar) hasta conseguir la meta propuesta, a pesar, por ejemplo, de los suspensos que pueda acumular o de que las condiciones para estudiar en su casa no sean las óptimas (p.ej., comparte habitación con su hermano). Como se vio en el apartado anterior, tanto las expectativas como el valor asignado a los resultados son factores que afectan a la elección. Desde modelos como el del paso del Rubicón de Heckhausen (1987b) se incluyen elementos esenciales dentro de este proceso que permiten un control autorregulado de la persistencia. En la actualidad, el término “Meta” tiene tres referentes (Pintrich, 2000): 1) específico: objetivos puntuales (conseguir buena nota); 2) metas generales (salud, felicidad, comprensión y dominio de temas), 3) intermedio: orientación general del estudiante ante tareas de adquisición de conocimiento.

Un estudiante universitario puede tener la meta general de ser feliz con la consecución de un estatus social alto a través de sus estudios, al tiempo que tiene metas específicas, congruentes con la general, como la de aprobar el examen de una determinada materia, y al mismo tiempo también tendrá la meta de adquirir conocimientos sobre un tema concreto que le permita percibirse como un experto. Los estudiantes autorregulados, mantienen un sistema de metas armónico y organizado jerárquicamente. Esto ayuda a

establecer prioridades y a coordinar las metas a través de diferentes mecanismos (Camposeco, 2012): 1) valores personales; 2) etapas vitales; 3) emociones; 4) autocontrol (renunciar a la gratificación inmediata, postponiéndola); 5) volición: muy relacionada con el autocontrol y responsable de la iniciación (*"paso del Rubicón"*), el nivel de perseverancia y la superación de dificultades.

La amplia variedad de concepciones y definiciones que el término autorregulación aglutina da lugar a muchas confusiones conceptuales y erróneas interpretaciones en la contrastación empírica que suele hacer prevalecer una interpretación del concepto centrada en el individuo con menoscabo de los contextos sociales y culturales que determinan la función reguladora del comportamiento (Martin y McLellan, 2008). Por lo que un enfoque más centrado en los aspectos volitivos, como parte del sistema autorregulador (Corno, 1993, 1994; Pintrich, 1999; Snow, 1989) e integrado en el ámbito educativo y cultural de referencia, permitiría una interpretación de los resultados centrada en el mantenimiento de la acción propositiva que determinará, en último término, el mejor o peor desempeño en el proceso de aprendizaje.

En este sentido, la implementación de estrategias volitivas en el ámbito académico, supone favorecer la energía que lleva a realizar las acciones necesarias para lograr las metas académicas a pesar de las dificultades o la disminución de la motivación personal (Mateos, 1996; Pardo, Zagalaz, Almazán y Cachón, 2011). Según MacCann y García (1999) las estrategias volitivas pueden clasificarse en 1) pensamientos positivos que incrementen la confianza a la hora de realizar la tarea (fortalecer la autoeficacia); 2) actividades para el adecuado control de los niveles de estrés y 3) la reflexión sobre las consecuencias negativas del fracaso (incentivos con base negativa). La utilización de la regulación volitiva se ha relacionado con el aprendizaje autorregulado (práctica, elaboración, organización y pensamiento crítico). Esta relación estaría mediada por el potencial de la motivación de logro aproximación-evitación de los estudiantes. En concreto, resulta de gran importancia implementar estrategias de autorregulación, especialmente, en estudiantes con motivación de evitación (Barlets et al., 2009), con el fin de mejorar su regulación volitiva y así mantener el curso de la acción académica, a pesar de los obstáculos, durante el proceso de aprendizaje y hasta la consecución de la meta.

ATRIBUCIÓN DE CAUSALIDAD

El último paso del modelo del Rubicón enlaza con las teorías atribucionales. Estas teorías parten del supuesto de que las personas necesitan comprender y dominar el ambiente que les rodea y su propia vida para hacerlos predecibles y controlables. Por otro lado surge la necesidad de comprender la causa de la propia conducta y la de los demás (Camposeco, 2012). En este sentido, y dentro de la fase *Post-Acción* del modelo del Rubicón, la retroalimentación de las acciones realizadas se verá muy influida por las atribuciones causales y el *Locus de control* (Rotter, 1954), del alumno. Las atribuciones causales son los principales hechos mentales que afectan a las conductas relacionadas con el logro, y hacen referencia a las causas percibidas del fracaso y el éxito (García, 2006). Por otro lado, el Locus de Control está referido a la causalidad percibida por el individuo de los resultados de su conducta (Externa vs. Interna).

Debe promoverse un Locus de control interno que posibilite un manejo adecuado de los fracasos y los triunfos. En este sentido, los aumentos de la expectativa de éxito y la disminución de la expectativa de fracaso son más frecuentes en la situación de control interno (habilidad) que en el externo (suerte). Lo que evidencia la existencia de un control cognitivo sobre la conducta (García, 2006). Aquellos alumnos que tienen un Locus de control interno son mejores estudiantes, menos dependientes y ansiosos, y afrontan mejor las tensiones y dificultades diarias, tienen mayor autoeficacia y un mejor ajuste social (Oros, 2005). No resulta extraño, entonces, que los recientes modelos de intervención basados en la psicología positiva incluyan procedimientos para incrementar la sensación de control en las personas (Vázquez, Hervás, Rahona y Gómez, 2009).

Por lo tanto, un elemento esencial en este modelo es la creencia en las habilidades, considerada como la convicción personal de poseer o no habilidades personales para conseguir los fines planteados, donde la expectativa de éxito o fracaso pueden determinar de manera anticipada los esfuerzos a realizar en la consecución de los objetivos. Así, el tener un sentido de control interno junto a la idea de poseer suficientes habilidades (tanto psicológicas como intelectuales) puede condicionar una expectativa de éxito, mientras que un sentido de control externo, junto a la percepción de carecer de habilidades estaría en congruencia con una expectativa de fracaso. En definitiva, las expectativas de resultados y las atribuciones que realizan los estudiantes de su conducta parecen ser factores importantes para un mejor ajuste y adaptación al medio académico (Orejudo y

Teruel, 2009). El éxito en los estudios se presenta con mayor probabilidad cuando se asume el éxito o el fracaso a partir de las habilidades, conocimientos y esfuerzos personales (Serrano, Bojórquez, Vera y Ramos, 2009).

Por otro lado, se ha encontrado relación entre el *Locus de Control* interno y aquellos alumnos que realizan un afrontamiento directo con los afectos y emociones positivas. Sin duda, el manejo de las emociones tiene una gran importancia en el bienestar subjetivo y la salud psicológica (Kemeny y Shestyuk, 2008; Lucas y Diener, 2008); en la motivación, en el interés, en el aprendizaje autorregulado y en el rendimiento académico (Pekrun, Goetz, Titz y Perry, 2002; Pekrun *et al.*, 2004), a través, a su vez, de los logros que el bienestar subjetivo facilita (Buríc y Soríc, 2012).

Respecto a la importancia de la atribución de causalidad dentro del contexto educativo, García (2006) establece las siguientes conclusiones: 1) la motivación del alumno estaría dirigida por el entorno y los factores personales (esfuerzo y capacidades); 2) las conductas del alumno son aprendidas en sociedad y están orientadas a satisfacer necesidades con la intervención de otras personas; 3) la falta de expectativas del alumno puede influir en la motivación; 4) la fuerza de implicación del alumno depende de las expectativas que mantenga respecto al refuerzo de su conducta; 5) la motivación para el éxito es mayor cuando se atribuye a la capacidad (lugar de control interno) respecto a la casualidad (locus de control externo); 6) las tareas ambiguas dan lugar a atribuciones de resultados dudosas; 7) la fijación del nivel de aspiración depende de la atribución de los éxitos escolares a factores internos o externos; 8) el éxito del alumno se relaciona con la alta capacidad, el esfuerzo, la facilidad de la tarea o la buena suerte; mientras que el fracaso a la poca capacidad, falta de esfuerzo, dificultad de la tarea o la mala suerte; 9) los alumnos muy motivados relacionan el fracaso con la falta de esfuerzo, mientras que los poco motivados a la falta de capacidad; 10) los alumnos muy motivados hacia el logro escolar relacionan el éxito a ellos mismos (capacidad y esfuerzo), en mayor grado que los de baja motivación (factores externos).

EL CONTEXTO EDUCATIVO

Englobando todo el proceso, tal y como hemos planteado anteriormente, se encuentra el contexto en términos culturales. Teniendo en cuenta que las condiciones externas al sujeto también juegan un papel fundamental en las elecciones tomadas y en el proyecto de vida construido, es necesario integrar aspectos culturales en su estudio. Las

diferencias que la cultura genera en los procesos cognitivos han sido estudiadas y desarrolladas a partir de los trabajos de Vigotsky (1979) en términos de interculturalidad. Desde esta perspectiva, los estudios interculturales son ideales para mostrar estas características ya que avocan a investigar las diferencias en desempeño cognitivo en diversos grupos de individuos poniendo como base las diferencias socioculturales, la educación formal y el desarrollo tecnológico, aunado a los cambios económicos y políticos del entorno (Acosta, 2005).

Diversos estudios han encontrado que en los países desarrollados e individualistas (p.ej., Estados Unidos, Europa Occidental) el control tiende a internalizarse, mientras que en países con economías emergentes y colectivistas (p.ej., Latinoamérica), el control se externaliza (García y Reyes, 2000; Spector, Sánchez, Siu, Salgado y Ma, 2004). De forma que en ciertas regiones las personas tienden a desarrollar determinados tipos de control por estar próximos o no a fenómenos como la industrialización, la globalización y a un mayor contacto con otras culturas (Laborín, Vera, Durazo y Parra, 2008; Smith, Trompenaars y Dugan, 1995). En este sentido, el componente cultural se muestra relevante a la hora de explicar las estrategias volitivas. El trabajo de Gaeta, Orejudo, Teruel, Herrera y Galvanovskis, (2012) muestra patrones similares en el uso de estrategias volitivas entre estudiantes mexicanos y españoles, con diferencias, sin embargo, en estrategias de incentivos con base negativa (mayor puntuación en la población española), lo que lleva a los autores a plantear la necesidad de implementar estrategias de este tipo para estimular la implicación de los estudiantes mexicanos en las tareas académicas.

Los procesos volitivos no se circunscriben únicamente al ámbito educativo. En el contexto social son parte inherente a cada individuo, que si bien es modulable, también cuenta con una fuerte base biológica. Resulta interesante cómo desde este enfoque general es posible entender el rendimiento académico conociendo el comportamiento del sujeto en su vida cotidiana, porque será desde este ámbito donde los cambios sean más fuertemente reforzados, al situarse en un ambiente heterogéneo que establecerá un comportamiento orientado a la consecución de metas más allá de los propósitos académicos, y que perdurará y se reforzará a lo largo de la vida. La influencia de este proceso y su vinculación desde el ámbito más general de la cotidianidad al ámbito académico, puede delimitarse a partir de las diferencias que la cultura de cada país

establece como parte de esta cotidianidad (niveles de renta, exigencias laborales y académicas, seguridad, sanidad).

CONCLUSIONES

Hay un interés creciente en los últimos años por un modelo educativo en el que los estudiantes realicen un aprendizaje permanente a lo largo de toda su vida (*lifelong learning*), y donde se asuma la implicación y el compromiso en su propio aprendizaje. Esta concepción de la educación alude a la necesidad de activar procesos volitivos que capaciten a la persona para el aprendizaje autónomo y permanente (Núñez, Solano, González-Pienda y Rosário, 2006). La autorregulación del aprendizaje se entiende como un proceso abierto que requiere una actividad cíclica (Zimmerman, 2000, 2002), y donde la autorreflexión se relaciona con los procesos que tienen lugar tras el esfuerzo por aprender influyendo sobre las consecuencias de lo aprendido y afectando a la premeditación (anticipación, previsión) de los siguientes esfuerzos.

La volición, como proceso autorregulatorio, no debe entenderse en el ámbito educativo como un módulo estanco, sino como un proceso de continuidad que sea congruente con las actitudes y expectativas del estudiante en el ámbito no académico. Educarse debe ser considerado por el estudiante como una ocupación y debe nutrirse de similares estrategias volitivas utilizadas en otros ámbitos, porque de esta forma se afianzara una actitud ante la consecución de metas de logro y persistencia que de forma natural se establecerán en el aula. En este sentido, no parece acertado exigir a los estudiantes la utilización de estrategias volitivas que sean exclusivas de las metas académicas. Se debe buscar la congruencia entre las ocupaciones que conforman la vida de las personas, y en este sentido, un estudiante debería encontrar resonancia de las inquietudes académicas en su ámbito social y familiar.

Un análisis aún más exhaustivo llevaría a indagar en mayor profundidad sobre los efectos que la motivación tiene sobre el rendimiento académico y su relación con diferentes aspectos como la personalidad, estilos de vida, estilos de afrontamiento y regulación emocional; así como plantear la posibilidad de introducir un módulo de atención al estudiante que enfoque su actividad directamente sobre estos aspectos. En este trabajo se ha planteado una estructuración a este respecto basada en el modelo del Rubicón (Heckhausen, 1987a), en el que se determinan tres factores fundamentales que influyen y se retroalimentan en el proceso de aprendizaje: 1) la toma de decisiones como punto de

inicio del proceso motivacional 2) las estrategias volitivas, fundamentales en el mantenimiento de la intención y 3) la atribución de causalidad, como factor relevante en el fortalecimiento de los puntos anteriores.

La actuación conjunta sobre todos estos aspectos y su integración dentro de las instituciones académicas como protocolos de actuación, podrían incrementar la eficacia de los alumnos y por lo tanto el de Colegios, Institutos y las propias Universidades en la formación de profesionales capacitados. Hay que tener en cuenta que las tres fases interaccionan a lo largo de la etapa académica. En muchos casos puede darse que el alumno se replantee la decisión tomada. Esto supone analizar si se deriva de la ineficacia de las estrategias volitiva (Fase 2), de problemas de atribución de causalidad (Fase 3), o realmente las demandas académicas superan las capacidades del alumno, en cuyo caso se plantearía la posibilidad de reorientar su carrera académica (Fase 1). Todo este proceso debe ser analizado de manera conjunta y por profesionales que traten de forma individualizada a los alumnos.

En definitiva, como apuntan diversos autores (Amezcuza y Fernández, 2000; Burns, 1990; Esnaola et al., 2008; González et al., 1997; Matalinares et al., 2005; Núñez et al., 1998; Peralta y Sánchez, 2003; Ramírez y Herrera, 2002; Villarroel, 2001), el proceso de aprendizaje se incrementa en tanto el sujeto que aprende se siente bien consigo mismo. Esto se consigue con el funcionamiento adecuado de un sistema de aprendizaje que oriente al alumno a la hora de decidir qué estudiar, y donde se les faciliten los instrumentos adecuados para mantener esta intención en el tiempo y conseguir que se perciban origen de las consecuencias de su conducta. Sin duda, se necesita seguir investigando para analizar éstas y otras variables en su relación con el proceso de aprendizaje (Bolívar y Rojas, 2010).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achtziger, A. y Gollwitzer, P. M. (2008). *Motivation and volition during the course of action*. En J. Heckhausen and H. Heckhausen (Eds), *Motivation and action* (pp. 272-295). London, England: Cambridge University Press.

- Acosta, B. (2005). *La adaptación al español del cuestionario de autogobierno para su uso en México y España*. Tesis Doctoral Inédita. Universidad De Granada: España.
- Alonso Tapia, J. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula*. Cómo enseñar a pensar. Madrid: Santillana.
- Alonso Tapia, J. (1992). *Motivar en la adolescencia: Teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Ediciones Universidad Autónoma de Madrid.
- Alonso Tapia, J. (1992). *¿Qué es mejor para motivar a mis alumnos? Análisis de lo que los profesores saben, creen y hacen al respecto*. Cuadernos del ICE, 5. Madrid: Ediciones Universidad Autónoma de Madrid.
- Amezcu, J. y Fernández, E. (2000). La influencia del autoconcepto en el rendimiento académico. *Revista Electrónica de la Federación Española de asociaciones de Psicología*. [Revista en línea], 5. Disponible: <http://www.fedap.es/iberPsicologia/iberpsi5-1/amezcua/amezcua.htm>.
- Arana, J. M. (1994). *Comportamiento intencional: Análisis experimental de los procesos protectores de la actualización de la acción*. Tesis Doctoral Inédita. Universidad de Salamanca: España.
- Arana, J. M., Meilán, J. J. G., Gordillo, F. y Carro, J. (2010). Estrategias motivacionales y de aprendizaje para fomentar el consumo responsable desde la escuela. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 35-36.
- Atkinson, J. W. (1964). *Introduction to motivation*. Nueva York: Van Nostrand.
- Ball, S. (1988). *La motivación educativa*. Madrid: Narcea.
- Barberá, E. y Mateos, P. (2000). Investigación sobre psicología de la motivación en las universidades españolas. *Revista Española de Motivación y Emoción*, 5-6(3).
- Barlets, J. M., Magun-Jackson, S. y Kemp, A. D. (2009). Volitional regulation and self-regulated learning: An examination of individual differences in approach-Avoidance achievement motivation. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(2), 605-626.
- Beckmann, J. y Kuhl, J. (1984). Altering information to gain action control: Functional aspects of human information processing in decision-making. *Journal of Research in Personality*, 18, 223-237.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bolívar, J. y Rojas, F. (2010). Relación entre los estilos de aprendizaje, el autoconcepto y las habilidades numéricas y verbales en estudiantes que inician estudios superiores. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 6, 34-47.

- Burns, R. (1990). *El autoconcepto: teoría, medición, desarrollo y comportamiento*. Bilbao: EGA.
- Buríc, I. y Soríc, I. (2012). The Role of Test Hope and Hopelessness in Self-Regulated Learning: Relations between Volitional Strategies, Cognitive Appraisals and Academic Achievement. *Learning and Individual Differences*, 22(4), 523-529.
- Camarena, B. O., González, D. y Velarde, D. (2009). El programa de orientación educativa en bachillerato como mediador en la elección de carrera. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 14(41), 539-562.
- Camposeco, F. (2012). *La autoeficacia como variable en la motivación intrínseca y extrínseca en matemáticas a través de un criterio étnico*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Facultad de Educación.
- Corno, L. (1993). The best-laid plans: Modern conceptions of volition and educational research. *Educational Researcher*, 22(2), 14-22.
- Corno, L. (1994). *Student volition and education: Outcomes, influences, and practices*. En D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 229-251). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- De las Heras, C. G., Llerena, V. y Kielhofner, G. (2003). *Proceso de remotivación: Intervención progresiva para individuos con desafíos volicionales severos*. Zaragoza: Reencuentros.
- De Witte, S. y Lens, W. (1999). Volition: Use with measure. *Learning y Individual Differences*, 11(3), 321-333.
- Eccles, J. S. y Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Esnaola, I., Goñi, A. y Madariaga, J. (2008). El autoconcepto, perspectivas de investigación. *Revista de Psicodidáctica*. 13(1), 179-194.
- Gaeta, M. L., Orejudo, S. Teruel, M. P., Herrera, A. C. y Galvanovskis, A. (2012). Estrategias volitivas académicas en estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria dentro de los contextos español y mexicano. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59(4).
- Gaeta, M. L., Teruel, M. P. y Orejudo, S. (2012). Aspectos motivacionales, volitivos y metacognitivos del aprendizaje autorregulado. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10, 26, 73-94.
- García, J. (2006). Aportaciones de la teoría de las atribuciones causales a la comprensión de la motivación para el rendimiento escolar. *Ensayos*, 21, 217-232.

- García, T. y Reyes, I. (2000). Estructura del locus de control en México. *La Psicología Social en México*, 8, 158-164.
- Garrido, I. (2000). La motivación: Mecanismos de regulación de la acción. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 3(5-6).
- Gollwitzer, P. M. y Kinney, R. F. (1989). Effects of deliberative and implemental mindsets on illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 531–542.
- Gonzalez, J. (2007). Abandono del tratamiento antipsicótico: Entrevista motivacional. *Enfermería Global*, 10.
- González, J., Núñez, J., Pumariega, S. y García, M. (1997). Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar. *Psicothema*, 9(2), 271-289.
- Gómez, A. y Rivas, F. (1997). Caracterización psicológica y operacionalización de la indecisión vocacional compleja. *Iberpsicología*, 2, 1-10.
- Heckhausen, H. (1987a). *Vorsatz, Wille und Bedürfnis: Lewins frühes Vermächtnis und ein zugeschütteter Rubikon*. En H. Heckhausen, P. M. Gollwitzer, y F. E. Weinert (Eds), *Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften*, pp. 86–96. Berlin: Springer.
- Heckhausen, H. (1977). Achievement motivation and its constructs: A cognitive model. *Motivation and Emotion*, 1, 283-329.
- Heckhausen, H. (1987b). *Jenseits des Rubikon: Der wille in den humanwissenschaften*. Berlin: Springer-Verlag.
- Heredia, B. (2002). Modelos explicativos es psicología de la motivación. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 5(20).
- Huertas, J. A. (1997). *Motivación. Querer aprender*. Buenos Aires: Aique.
- Keller, J. (2008). First principles of motivation to learn and e3-learning. *Distance Education*, 29, 175–185.
- Kemeny, M. E. y Shestyuk, A. (2008). *Emotions, the neuroendocrine and immune systems, and health*. En M. Lewis, J. M. Haviland Jones, y L. Feldman Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 661–676). New York: The Guilford Press.
- Kielhofner, G. (2004). *Modelo de Ocupación Humana: Teoría y Aplicación*. Madrid: Panamericana.
- Kovacevic, I., Minovic, M., Milovanovic, M., Ordoñez, P. y Starcevic, D. (2013). Motivational aspects of different learning contexts: “My mom won’t let me play this game. . .” *Computers in Human Behavior* 29, 354–363.
- Kuhl, J. (1984). *Volitional aspects of achievement motivation and learned helplessness: Toward a comprehensive theory of action control*. En B. A.

- Maher y W. B. Maher (Eds.), *Progress in experimental personality research* (pp. 101-171). Orlando: Academic Press.
- Kuhl, J. (1981). Motivational and functional helplessness: The moderating effect of action versus state orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *40*, 155-170.
- Kuhl, J. y Beckmann, J. (Eds) (1994). *Volition and personality: Action versus state orientation*. Göttingen: Hogrefe.
- Laborín J. F., Vera, J. A., Durazo, F. F. y Parra, E. M. (2008). Composición del Locus de Control en dos ciudades latinoamericanas. *Psicología desde el Caribe*, *22*.
- Lewin, K., Dembo, T., Festinger, L. y Sears, P. (1944). Level of aspiration. *Personality and the Behavior Disorders*, *1*, 33-378.
- Lucas, R. E. y Diener, E. (2008). *Subjective well-being*. En M. Lewis, J. M. Haviland Jones, y L. Feldman Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 471-485). New York: The Guilford Press.
- Matalinares, M. L., Arenas, C., Dioses, A., Muratta, R., Pareja, C., Díaz, G., et al. (2005). Inteligencia emocional y autoconcepto en colegiales de Lima Metropolitano. *Revista de Investigación en Psicología*. *8*(2), 41-55.
- Martin, J. y McLellan, A. (2008). The educational psychology of self-regulation: A conceptual and critical analysis. *Studies in Philosophy and Education*, *27*(6), 433-448.
- Mateos, P. (1996). *Motivación, intención y acción*. En I. Garrido (Ed.), *Psicología de la motivación*. Madrid: Síntesis.
- McCann, E. y García, T. (1999). Maintaining motivation and regulating emotion: measuring individual differences in academic volitional strategies. *Learning and Individual Differences*, *11*(3), 259-279.
- Nachev, P., Rees, G., Parton, A., Kennard, C. y Husain, M. (2005). Volition and conflict in human medial frontal cortex. *Current Biology*, *15*, 122-128.
- Núñez, J., González, J., García, M., Pumariega, S., Roces, C., Pérez, L. A., et al. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, *10*(1), 97-109.
- Núñez, J. C, Solano, P, González-Pianda, J. A. y Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, *27*(3), 139-146.
- Orejudo, S. y Teruel, M. P. (2009). Una mirada evolutiva al optimismo en la edad escolar: algunas reflexiones para padres, educadores e investigadores. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *66*, 129-158.

- Oros, L. B. (2005). Locus de control: Evolución de su concepto y operacionalización. *Revista de Psicología*, 14(1).
- Pardo, A. M., Zagalaz, M. L., Almazán, L. y Cachón, J. (2011). Diagnóstico del potencial creativo de los estudiantes de profesorado en un instituto de educación superior de Mendoza, Argentina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(4).
- Peralta, F. y Sánchez, M. (2003). Relaciones entre el autoconcepto y el rendimiento académico en alumnos de educación primaria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 1(1), 95-120.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W. y Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37, 91-105.
- Pekrun, R., Goetz, T., Perry, R. P., Kramer, K., Hochstadt, M. y Molfenter, S. (2004). Beyond test anxiety: Development and validation of the test emotions questionnaire (TEQ). *Anxiety, Stress, and Coping*, 17, 287-316.
- Pintrich, P. R. (1999). Taking control of research on volitional control: Challenges for future theory and research. *Learning and Individual Differences*, 11, 213-230.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (eds.), *Handbook of self-regulation*. London: Academic Press.
- Ramírez, M. y Herrera, F. (2002). El Autoconcepto. *Revista Eúphoros*, 5, 187-204.
- Rodríguez, J. (2002). Buscando un destino: la elección de carrera profesional. Situación y perspectivas. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 7, 215-220.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning theory and clinical psychology*. Prentice-Hall.
- Serrano, D. M., Bojórquez, C., Vera, J. I., y Ramos, D. Y. (2009). Locus de control y logro académico en dos tipos de ambiente de enseñanza para estudiantes universitarios. *Pesqui. Prát. Psicossociais*, 3(2), 167-174.
- Smith, P. B., Trompenaars, F. y Dugan, S. (1995). The Rotter locus of control scale in 43 countries: a test of cultural relativity. *International Journal of Psychology*, 30(3), 377-400.
- Snow, R. (1989). *Cognitive-conative aptitude interactions in learning*. En R. Kanfer, P. L. Ackerman y R. Cudek (Eds.), *Abilities, motivation, and methodology* (pp. 435-473). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Spector, P., Sánchez, J., Siu, O., Salgado, J. y Ma, J. (2004). Eastern versus western control beliefs at work: an investigation of secondary control, socioinstrumental control, and work locus of control in China and the US. *Applied Psychology: An International Review*, 53(1), 38-60.
- Sudeck, G. y Höner, O. (2011). Volitional Interventions within Cardiac Exercise Therapy (VIN-CET): Long-Term Effects on Physical Activity and Health-Related Quality of Life. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(2), 151-171.
- Vaja, A. B. y Paoloni, P. V. (2013). Reseña de Gaeta González, Martha Leticia (2011). *La autorregulación del aprendizaje en la adolescencia. Estrategias metacognitivas, motivacionales y emocionales*. Saarbrücken, Alemania: Editorial Académica Española. Reseñas Educativas 16. Recuperado [16/02/2014] de <http://www.edrev.info/reviews/revs309.pdf>.
- Vansteenkiste, M., Williams, G. C. y Resnicow, K. (2012). Toward systematic integration between Self- Determination Theory and Motivational Interviewing as examples of top-down and bottom-up intervention development: Autonomy or volition as a fundamental theoretical principle. Vansteenkiste et al. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(23).
- Vázquez, C., Hervás, G., Rahona, J. J. y Gómez, D. (2009). Psychological well-being and health. Contributions of positive psychology. *Annuary of Clinical and Health Psychology*, 5, 15-27.
- Villarroel, V. (2001). Relación entre autoconcepto y rendimiento académico. *Revista Psykhe*, 10(1), 3-18.
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2).