

**UNIVERSITAT DE VALENCIA**

**Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación**

*Programa de Doctorado en Educación*



**MOTIVACIÓN Y APRENDIZAJE ESCOLAR EN LA  
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA: UN  
ESTUDIO EMPÍRICO DESDE EL MODELO DE  
CALIDAD DE SITUACIÓN EDUCATIVA**

**TESIS DOCTORAL**

**PRESENTADA POR:**

**Laura Abellán Roselló**

**DIRIGIDA POR:**

**Dr. D. Fernando Doménech Betoret**

**Dra. Dña. Amparo Gómez Artiga**

**Valencia 2015**



*A mis padres.*



## Agradecimiento

*En primer lugar agradezco al Dr. Fernando Doménech Betoret su rigor, comprensión y aliento en la dirección llevada a cabo durante todo el proceso de elaboración de este trabajo. Lo que comenzó en incertidumbre para mí, se convirtió gracias a su asesoramiento y supervisión, en un proyecto de tesis ilusionante y enriquecedor. Gracias por enseñarme tu metodología y por animarme siempre.*

*Agradezco también a la Dra. Amparo Gómez Artiga su sabiduría y buena disposición, por trasmitirme voluntad y saber hacer.*

*Esta investigación no habría sido posible sin la aprobación de la “Secretaría Autonómica d’Educación y Formació de la Conselleria d’Educació, Cultura i Formació” de la Comunidad Valenciana y la colaboración del I.E.S La Plana, del I.E.S. Francesc Ribalta y del Ágora Lledó International School. Gracias a los equipos directivos de estos centros, por implicarse en el proyecto y facilitarme el acceso a la muestra. Y sobre todo, a los alumnos y profesores que aceptaron con ilusión y dedicación formar parte de este trabajo.*

*Durante el tiempo en el que he desarrollado este proyecto, he tenido la posibilidad de recabar consejos de muchas personas de diferentes ámbitos que, de una u otra manera, han enriquecido mi discurso, mi experiencia y mi aprendizaje.*

*Dejo para el final a mi familia, a la que debo tanto. A mi padre, por haberme inculcado la satisfacción del trabajo bien hecho y hacer posible que desde pequeña tuviera un modelo a seguir. A mi madre, por saber escucharme, entenderme y ser mi gran apoyo. Ambos me habéis ayudado a crecer con valores y a ser feliz.*

*A todos ellos, les quiero hacer llegar mi más sincero agradecimiento.*

*A todos y todas  
Gracias*

# Índice

## CAPÍTULO I.

<b>Diseño de la investigación</b> .....	13
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	13
1.1. El Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) .....	13
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS .....	26
3. INTERÉS DEL ESTUDIO.....	29
4. METODOLOGÍA .....	31
4.1 Participantes y procedimiento.....	31
4.2 Variables e instrumentos.....	32
4.3 Análisis de datos .....	34
4.4 Estructura de la tesis .....	35
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	35

## CAPÍTULO II.

<b>Una aproximación al estudio de la motivación escolar de secundaria desde el modelo de Calidad de Situación Educativa.</b> .....	41
1 INTRODUCCIÓN .....	42
1.1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) .....	44
1.2. Objetivos e hipótesis.....	51
2. MÉTODO.....	53
2.1 Participantes y procedimiento.....	53
2.2 Medidas .....	54
2.3 Análisis Estadísticos .....	61
3. RESULTADOS.....	62
3.1 Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas.....	62
3.2 Correlación entre las variables.....	64
3.3 Contraste de medias entre VMP para analizar el grado de estabilidad.....	66
3.4 Modelos de ecuaciones estructurales.....	67
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....	71
4.1 Implicaciones prácticas.....	72
4.2 Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones .....	73
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	74

**CAPÍTULO III.**

<b>Motivación y rendimiento académico en la educación secundaria</b> .....	81
1. INTRODUCCIÓN .....	83
1.1 Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) .....	85
1.2 Objetivos e hipótesis.....	91
2. MÉTODO.....	93
2.1 Participantes y procedimiento.....	93
2.2 Medidas .....	95
2.3 Análisis Estadísticos .....	102
3. RESULTADOS.....	102
3.1 Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas.....	102
3.2 Correlación entre las variables.....	104
3.3 Modelos de ecuaciones estructurales.....	106
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....	108
4.1 Implicaciones prácticas.....	109
4.2 Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones .....	111
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	111

**CAPÍTULO IV.**

<b>Estudio de las variables predictoras de las estrategias de evitación en la educación secundaria</b> .....	119
1. INTRODUCCIÓN .....	120
1.1 Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) .....	121
1.2 Objetivos e hipótesis.....	128
2. MÉTODO.....	130
2.1 Participantes y procedimiento.....	130
2.2 Medidas .....	132
2.3 Análisis Estadísticos .....	140
3. RESULTADOS.....	140
3.1 Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas.....	140
3.2 Correlación entre las variables.....	142
3.3 Modelos de ecuaciones estructurales.....	145
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....	148
4.1 Implicaciones prácticas.....	149
4.2 Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones .....	150
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	151

**CAPÍTULO V.****Evaluación de la intención de aprender de los alumnos y su relación con la satisfacción del proceso de enseñanza/aprendizaje seguido en situaciones**

<b>educativas de secundaria</b> .....	159
1. INTRODUCCIÓN .....	160
1.1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) .....	162
1.2. Objetivos e hipótesis.....	167
2. MÉTODO.....	168
2.1 Participantes y procedimiento.....	168
2.2 Medidas .....	170
2.3 Análisis Estadísticos .....	173
3. RESULTADOS.....	174
3.1 Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas.....	174
3.2 Correlación entre las variables.....	176
3.3 Anova de un factor .....	176
3.4 Modelos de ecuaciones estructurales.....	178
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....	179
4.1 Implicaciones prácticas.....	181
4.2 Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones .....	181
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	182
 <b>CONCLUSIONES GENERALES Y DISCUSIÓN FINAL</b> .....	187
1. IMPLICACIONES PRÁCTICAS DEL ESTUDIO .....	190
2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y PROPUESTAS DE FUTURO .....	190

**ANEXO A.**

<b>Cuestionarios utilizados</b> .....	193
---------------------------------------	-----

**ANEXO B.**

<b>Guía Práctica para mejorar la motivación de los alumnos en la educación secundaria</b> .....	207
---	-----



# Índice de figuras

## CAPÍTULO I

- 1.1 a) *Figura 1.* Representación secuencial del MCSE para un ciclo instruccional (curso, trimestre, tema, tarea, etc.) ..... 14
- 1.1 b) *Figura 2.* Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes..... 15

## CAPÍTULO II

1. *Figura 1.* Representación secuencial del MCSE para un ciclo instruccional (curso, trimestre, tema, tarea, etc.) ..... 44
- 1.2 *Figura 2.* Modelo causal hipotetizado relacionando las Variables personales y contextuales (input) con las VMP (evaluadas en el primer y en el tercer trimestre) ..... 52
- 3.4 *Figura 3.* Modelo Optimizado 1 y Modelo Optimizado 2 relacionando las variables input: personales y contextuales de los estudiantes (evaluadas en el primer trimestre) y las Variables Motivacionales de Posicionamiento (evaluadas en el primer y tercer trimestre)... ..... 70

## CAPÍTULO III

1. *Figura 1.* Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) simplificado y optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes ..... 85
- 1.2 *Figura 2.* Modelo causal hipotetizado (MH) relacionando las Variables Personales y Contextuales activadoras de la motivación (evaluadas en el primer trimestre), las Variables Motivacionales de Posicionamiento (evaluadas en el primer) y el Rendimiento académico (evaluado en el tercer trimestre académico)..... 92
- 3.3 *Figura 3.* Modelo causal optimizado relacionando las Variables input: Personales y Contextuales activadoras de la motivación, la intención de aprender (VMP) y el Rendimiento académico..... 107

## CAPÍTULO IV

1. *Figura 1.* Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) simplificado y optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes ..... 121
- 1.2 *Figura 2.* Modelo causal hipotetizado relacionando las Variables Personales de los alumnos, percepción inicial de las Variables Contextuales, Variables Motivacionales de Posicionamiento, y Estrategias de Evitación ..... 129
- 3.3 *Figura 3.* Modelo causal Optimizado relacionando las Variables Personales de los alumnos, percepción inicial de las Variables Contextuales, Variables Motivacionales de Posicionamiento, y Estrategías de Evitación..... 147

## CAPÍTULO V

1. *Figura 1.* Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) simplificado y optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes ..... 162
- 1.2 *Figura 2.* Modelo causal hipotetizado relacionando las Variables Motivacionales de Posicionamiento (evaluadas en el primer trimestre), y la satisfacción que tiene el alumno de sí mismo y sobre su profesor (evaluadas en el tercer trimestre) ..... 168
- 3.4 *Figura 3.* Modelo causal Optimizado (OM) relacionando la intención de aprender (medida a través de las VMP en el primer trimestre), y la satisfacción que tiene el alumno de sí mismo y sobre su profesor (evaluada en el tercer trimestre). ..... 179

# Índice de tablas

## CAPÍTULO I

4.1	Tabla 1. <i>Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centros</i> .....	32
-----	--	----

## CAPÍTULO II

2.1	Tabla 1. <i>Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centros</i> .....	54
3.1	Tabla 2. <i>Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas</i> ...	63
3.2	Tabla 3. <i>Correlaciones bivariadas de Pearson</i> .....	65
3.3	Tabla 4. <i>Grado de estabilidad VMP</i> .....	67

## CAPÍTULO III

2.1	Tabla 1. <i>Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centros</i> .....	94
3.1	Tabla 2. <i>Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas</i> ...	103
3.2	Tabla 3. <i>Correlaciones bivariadas de Pearson</i> .....	105

## CAPÍTULO IV

2.1	Tabla 1. <i>Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centros</i> .....	132
3.1	Tabla 2. <i>Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas</i> ...	141
3.2	Tabla 3. <i>Correlaciones bivariadas de Pearson</i> .....	144

## CAPÍTULO V

2.1	Tabla 1. <i>Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centros</i> .....	170
3.1	Tabla 2. <i>Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas</i> ...	175
3.2	Tabla 3. <i>Correlaciones bivariadas de Pearson entre las VMP (medidas en el primer trimestre) y la satisfacción del estudiante sobre el proceso de E/A (medida en el tercer trimestre)</i> .....	176
3.3	Tabla 4. <i>Evolución de las VMP respecto a la satisfacción percibida por los alumnos</i> .....	177



## CAPÍTULO I: Diseño de la investigación

### 1. Fundamentación Teórica

Todo proceso de enseñanza/aprendizaje se desarrolla de forma secuencial en el tiempo, iniciándose con la intencionalidad de enseñar del profesor y la intencionalidad de aprender del estudiante y finalizando con la evaluación (Rivas, 1993, 1997, 2003). En esta misma línea, nosotros partimos de una premisa fundamental compartida por la mayoría de los autores psicoeducativos: *para que exista aprendizaje se requiere que la intención de enseñar del profesor y la intención de aprender del alumno se active al principio del proceso educativo y que permanezca activa hasta su finalización*. Partiendo de estas ideas el presente estudio se centra en tres objetivos básicos: a) examinar y comprender cómo se genera dicha intencionalidad en los alumnos de educación secundaria, b) ser capaces de diagnosticar, desde principio de curso, el nivel de intencionalidad experimentado por los estudiantes a través de ciertos marcadores motivacionales y, finalmente, c) examinar el impacto que tienen dichos marcadores motivacionales en el aprendizaje y rendimiento. Los hallazgos de la presente investigación pueden ser muy valiosos por sus implicaciones prácticas en el contexto de la situación educativa formal. De modo que si nuestras hipótesis se confirman reforzarían la idea de que la implicación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje se podría mejorar desde el inicio de curso potenciando su intencionalidad de aprender, previamente diagnosticada a través de ciertos indicadores motivacionales que comentaremos más adelante. Esta actuación instruccional tendría, seguramente, una repercusión directa en la mejora del clima de la clase y de los resultados académicos de los alumnos.

#### 1.1. El modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)

Para abordar el estudio de los objetivos señalados, nos hemos basado en el Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) propuesto por Doménech (2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014). La

organización y relación funcional entre variables y componentes del modelo se pueden ver en las Figuras 1 y 2.

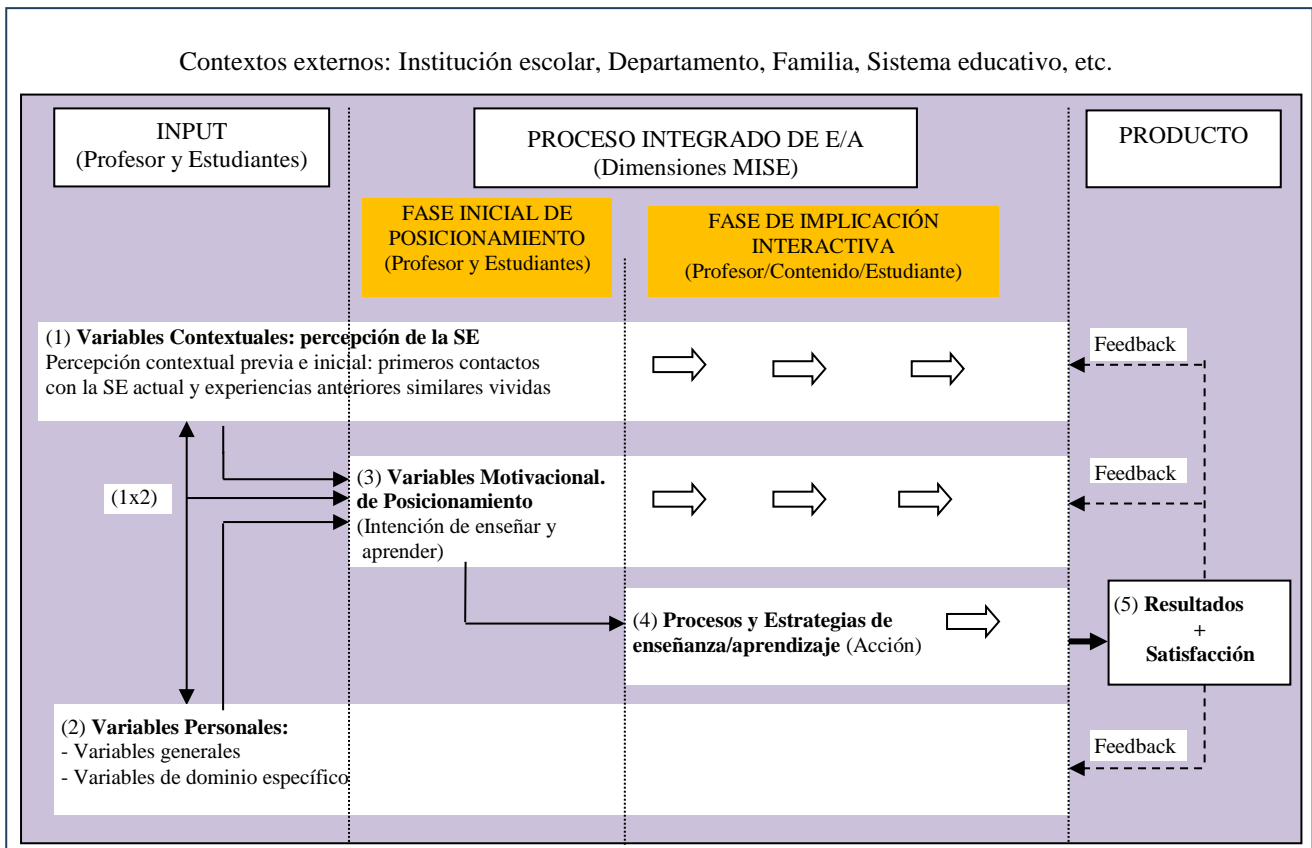


Figura 1. Representación secuencial del MCSE para un ciclo instruccional (curso, trimestre, tema, tarea, etc.) (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014)

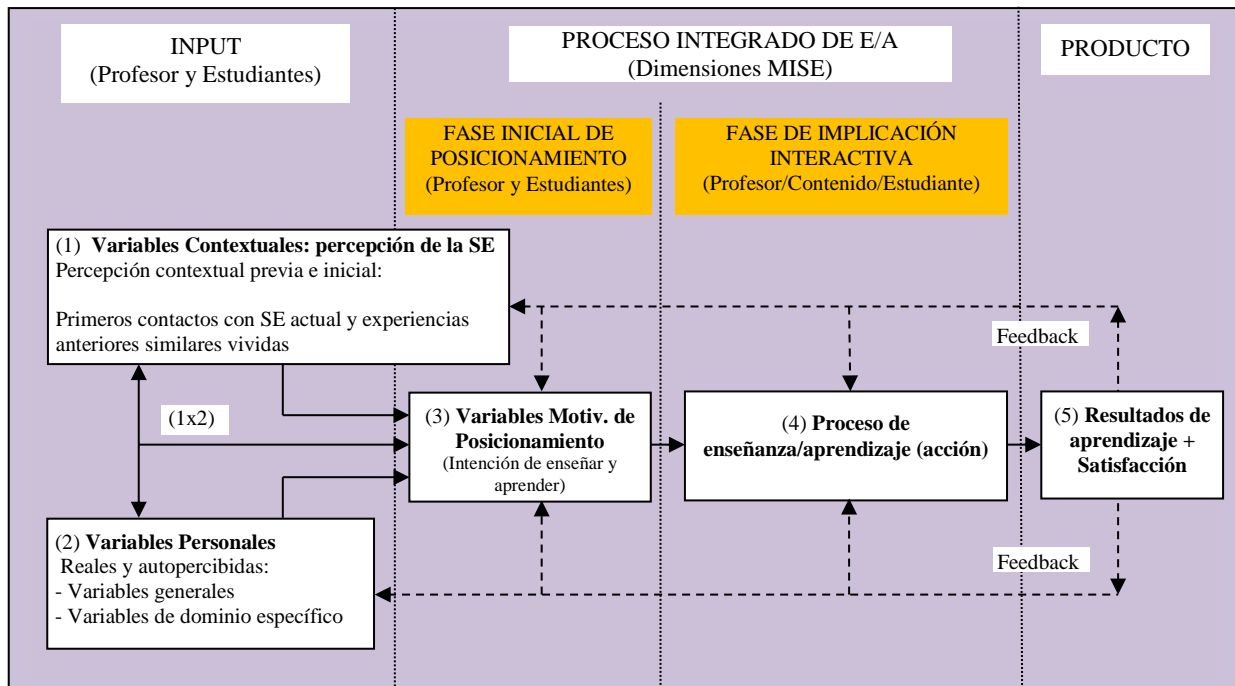


Figura 2. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014).

A diferencia de otros modelos educativos, el MCSE además de ofrecer un marco conceptual para guiar la investigación en contextos formales, proporciona una vía metodológica para investigar y reflexionar en la situación educativa formal, considerando el proceso de enseñanza y aprendizaje (en adelante E/A) de forma integrada, es decir, teniendo en cuenta, tanto lo que hace el profesor para enseñar como lo que hace el alumno para aprender.

Como se puede ver en las figuras 1 y 2, el modelo está compuesto por cinco bloques de variables, distribuidas en tres fases secuenciales que determinan el producto o rendimiento alcanzado por el estudiante. La fase input está formada por el bloque 1 (variables personales) y el bloque 2 (variables contextuales). La fase de proceso, está formada por el bloque 3 (variables motivacionales de posicionamiento) y el bloque 4 (Procesos y estrategias de enseñanza/aprendizaje) y, finalmente, la fase de producto está formada por el bloque 5 (resultados de aprendizaje y satisfacción). Todo su funcionamiento está condicionado por

contextos externos (ej.: departamento, centro, familia, sistema educativo vigente, etc.). A continuación pasamos a comentar las fases y componentes del modelo:

### **1.1.1. Fases y componentes del modelo.**

*A) La fase input: variables contextuales: percepción de la Situación Educativa (SE) (Bloque 1).*

Las variables contextuales (bloque 1) se refieren a la percepción que, desde el inicio, se van formando profesor y alumnos de la situación educativa. Dicha percepción se empieza a generar durante los primeros contactos que profesor y estudiantes tienen con la situación educativa actual, así como experiencias anteriores similares vividas. En este sentido, será importante considerar, desde el inicio de curso, cual ha sido la percepción (creencias, juicios, actitudes) que se ha formado el profesor de los estudiantes, del contenido a impartir y del escenario instruccional (contexto físico y social) ya que va a condicionar la forma de enseñar del profesor (Doménech, 2012). “La percepción que realiza el profesor de las características de los alumnos (más o menos próximos culturalmente, más o menos diligentes en sus tareas, más o menos acomodaticios a las normas, más o menos brillantes en su aprendizaje), dan lugar a diferentes expectativas en el profesor y a unas formas diferentes de comportamiento interactivo con ellos” (Rosales, 2000, p. 47). Del mismo modo, también será importante conocer la percepción que se han formado los estudiantes del profesor, de los contenidos que tienen que aprender, de cómo serán evaluados sus aprendizajes y del escenario instruccional (contexto físico y social), ya que todo esto va a condicionar la forma de aprender del estudiante. La importancia que se concede a la interpretación de la situación por la gente que participa en ella, se debe a que las personas implicadas en dicha situación actúan según la percepción que tienen de dicha situación (Erickson, 1986). El contexto social de cada situación educativa es diferente, debido a que genera diferentes percepciones en el profesor y en los estudiantes y a las actuaciones que se derivan de tales percepciones (Erickson, 1986).



La investigación psicológica ha constatado que la conducta de una persona está determinada por sus variables personales y ambientales. Las personas antes de actuar o responder ante un determinado problema o de enfrentarse a cualquier situación, hacen una evaluación de sus variables personales (evaluación primaria) y una evaluación de las características de la situación (evaluación secundaria). A través de la información que proporcionan dichas evaluaciones, el sujeto se hace una idea de cuáles serán sus probabilidades de éxito. Si el sujeto considera que las posibilidades de éxito son bajas generará conductas desmotivadoras o de evitación, mientras que, si por el contrario, considera que las probabilidades de éxito son altas actuará motivado y con determinación, impulsado por sus expectativas de éxito. Este razonamiento es válido para poder ser aplicado al contexto de la clase, por eso, el punto de partida del modelo MCSE hace referencia a las variables personales del profesor y estudiantes, y a las variables contextuales de la situación educativa (Doménech, 2012).

*B) La fase input: variables personales (Bloque 2).*

Las variables personales (bloque 2) están agrupadas en dos categorías: generales y específicas. Según Boekaerts (1999, p. 44) las variables personales generales indican “general feeling of competence or inclination to engage in scholastic learning”. La medida de dichas variables “only describe properties that are common to a wide range of learning situations” (Boekaerts, 1999, p. 44). A continuación comentamos brevemente las variables personales del estudiante (de dominio general y específico) que hemos seleccionado para este estudio: conocimientos previos, autoeficacia académica general y autoestima.

- Conocimiento previo sobre la asignatura (variable de dominio específico)

En la actualidad es bien sabido que el conocimiento previo puede facilitar el nuevo aprendizaje y la comprensión de los estudiantes. Por ejemplo, la investigación precedente ha verificado que los individuos con un mayor conocimiento previo sobre un determinado tema

comprenden y recuerdan más que aquellos con conocimientos previos más limitados (Schneider & Pressley, 1997). También se ha constatado que el conocimiento previo en dominios específicos tiene una influencia positiva en el aprendizaje y el rendimiento de los alumnos (Alexander y Judy, 1988; Dochy, Segers, y Buehl, 1999). Estos resultados han sido apoyados por estudios realizados con una amplia variedad de contenidos escolares (Thompson y Zamboanga, 2004). Sin embargo, si el conocimiento previo de los estudiantes es inexacto, incompleto o engañoso, puede dificultar la comprensión o el aprendizaje de nueva información (Thompson y Zamboanga, 2004). Así pues, basándonos en la investigación precedente, pensamos que el nivel de conocimientos previos que poseen los estudiantes de secundaria al inicio del curso sobre una asignatura específica que se va a impartir, puede tener una importante influencia en la motivación inicial o intencionalidad de los alumnos/as en el aprendizaje de una asignatura específica. Por tanto, esta variable individual se ha seleccionado para este estudio.

- Autoeficacia académica general (variable general)

La autoeficacia es un componente de la Teoría Cognitiva Social de Bandura (SCT) (1986) y se define como "la creencia de un individuo en su propia capacidad de organizar y poner en práctica acciones para producir los logros y resultados deseados" (Bandura, 1997, p. 3). La autoeficacia percibida que una persona tiene de sus propias capacidades para realizar o emprender una tarea aumenta la probabilidad de que la tarea se realice con éxito (Bandura, 1986). A la autoeficacia se le ha prestado cada vez más atención en la investigación educativa, sobre todo en los estudios sobre motivación académica (Pintrich y Schunk, 1995). En este campo, la autoeficacia se ha asociado con el nivel emocional, esfuerzo y perseverancia del sujeto en la tarea (Compeau y Higgins, 1995; Hill, Smith, y Mann, 1987). Por otra parte, investigaciones anteriores han constatado que las creencias de autoeficacia de los estudiantes se asocian con otros constructos motivacionales y con las actuaciones y logros

académicos de los estudiantes (Pajares, 1996, 1997). Basándonos en estas investigaciones previas, es plausible pensar que la autoeficacia percibida por los estudiantes de secundaria acerca de sus habilidades básicas para aprender (capacidad de trabajo en equipo, planificación del estudio, comunicación verbal, control del estrés, etc), puede explicar la motivación inicial o intencionalidad de los alumnos/as en el aprendizaje de una asignatura específica. Por lo tanto, la autoeficacia académica general se ha seleccionado para este estudio.

- Autoestima general (variable general)

La autoestima es el componente evaluativo del concepto de sí mismo, y se puede definir como la positividad de la evaluación de una persona sobre sí mismo (Baumeister, 1998, p. 694). En otras palabras, la autoestima se considera un conjunto de pensamientos y sentimientos de una persona acerca de su propio valor e importancia; es decir, una actitud positiva o negativa global de uno mismo (Rosenberg, 1965). El estudio de la autoestima se ha asociado con las estrategias de aprendizaje (Núñez, González-Pienda, García, González-Pumariega, Roces, Álvarez y González, 1998) y el rendimiento académico (Mestre, García Frías, y Llorca, 1992). Los estudios llevados a cabo en el ámbito universitario (Salmela-Aro y Nurmi, 2007) han encontrado que la baja autoestima predice la sensación de agotamiento, cinismo y baja realización en el trabajo, mientras que una alta autoestima predice el “engagement” y la satisfacción laboral. Por otra parte, la autoestima también se ha asociado positivamente con la motivación intrínseca y un mayor logro de los objetivos en el contexto escolar (Vasalampi, Salmela-Aro, y Nurmi, 2010). En este sentido, pensamos que la evaluación que los alumnos/as de secundaria hagan de su propio valor e importancia puede explicar la motivación inicial o intencionalidad de los alumnos en el aprendizaje de una asignatura específica. Por lo tanto, esta variable ha sido seleccionada para este estudio.

*C) Fase inicial del proceso: las Variables Motivacionales de Posicionamiento (Bloque3).*

La fase de proceso se divide en dos subfases secuenciales denominadas a) la fase inicial de posicionamiento y b) la fase de implicación interactiva. La fase inicial de posicionamiento (o preproceso) ocurre antes en el tiempo, define la intención de aprender y se operacionaliza a través de las “Variables Motivacionales de Posicionamiento” (VMP), pertenecientes al bloque 3. Las VMP son variables que se activan en la fase inicial del proceso de E/A en función de la percepción que tengan los estudiantes del contexto de la clase (profesor, contenido/currículum, compañeros, etc.) y en función de sus variables personales pertenecientes al bloque 1. Las variables motivacionales de posicionamiento (VMP) actúan como una ola que recorre todo el proceso de E/A hasta que éste finaliza, y durante ese recorrido pueden fortalecerse o debilitarse en función de que mejore o empeore la percepción de los elementos anteriormente señalados (Doménech, 2012). Aunque, al igual que sucede con la primera impresión que nos formamos de una persona, lo más probable es que si la activación de las variables motivacionales de los estudiantes es alta al inicio de un proceso educativo, termine alta, y si la activación es baja termine baja (Doménech, 2012).

- Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP) generadas en el aprendiz.

Las variables generadas en el aprendiz responden a su forma de percibir, o a la idea que se haya formado, de cómo se va a desarrollar el proceso instruccional sobre unos contenidos concretos y un profesor determinado. Esta idea se puede ir gestando, bien antes de iniciarse el proceso de E/A, por las experiencias anteriores que han tenido con ese tipo de contenido, por la información que conoce de ese profesor, por lo que le han dicho compañeros más veteranos, etc.; o bien durante los primeros días de clase, al conocer al profesor, el programa de la asignatura, cuáles serán sus demandas, la presentación que ha hecho el profesor de cómo se va a trabajar la materia, etc. La percepción que se haga el alumno/a, durante esos días previos e iniciales, sobre cómo va a ser el proceso de E/A desarrollado con esa materia y

con ese profesor (cómo va a ser la actuación de ese profesor, la dificultad y utilidad de la materia, el grado de exigencia para superar la materia, etc.) va a influir desde el principio en su forma de afrontar ese proceso (implicación, dedicación, esfuerzo, etc.) y en consecuencia su aprendizaje.

El efecto de la interacción entre las variables contextuales y personales (1x2) en el estudiante determina su “intención de aprender”. La intención de aprender se genera a partir de ciertos procesos y reflexiones mentales que se concretan en las siguientes cuestiones implícitas: ¿Tendré éxito en esta materia?, ¿Qué valor tiene esta asignatura para mí? y ¿Cómo me sentiré en esta asignatura? (adaptadas de Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990). A las tres preguntas anteriores podríamos añadir una cuarta: ¿Cuánto tiempo y esfuerzo tendré que dedicar a esta materia impartida por este profesor en función del valor que tiene para mí? (derivada de la Teoría de la expectativa de Vroom, 1964 y de la T<sup>a</sup> económica de costo-beneficios aplicada a la educación). Estas cuestiones se han tenido en cuenta para elaborar la escala orientada a evaluar la intención de aprender del alumno/a.

#### *Teorías que sustentan las Variables Motivacionales de Posicionamiento*

Las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP), agrupadas en el bloque 3, y las escalas construidas para evaluar dichas variables, se derivan de aquellas teorías motivacionales clásicas que tratan de explicar como funciona la motivación inicial; es decir, aquella que nos indica si debemos abordar e implicarnos en una tarea o por el contrario renunciar a ella. A continuación pasamos a comentar brevemente dichas teorías:

##### *Teoría de la expectativa-valor (Feather, 1982; Vroom, 1964)*

Según la teoría de la expectativa-valor existen dos factores que hacen que un estudiante decida esforzarse para aprender una materia o no:

1. La importancia de la materia, que debe tener algún valor para el estudiante.
2. La probabilidad de tener éxito en el aprendizaje de dicha materia.

En efecto, la experiencia nos dice que nadie inicia algo que crea que no merece la pena o que las oportunidades de éxito sean escasas. La realización de la tarea se consideraría en estas circunstancias una pérdida de tiempo. Por tanto, la motivación inicial para abordar una tarea dependerá del producto de estos dos factores; de modo que si uno de ellos es cero no se producirá motivación. Aunque el concepto de valor parece relativamente simple, no lo es tanto y sus determinantes son muchos. Un objeto puede tener un valor intrínseco, extrínseco e instrumental (como un paso para conseguir un objetivo a más largo plazo)

*Teoría de la motivación del logro de Atkinson (1964)*

La motivación del logro se puede definir como “el deseo de conseguir el éxito”. Los elementos constitutivos de la motivación de logro son: el motivo, la expectativa y el incentivo (valor o importancia de la meta). Atkinson (1964) señala que la conducta humana orientada al logro es el resultado del conflicto aproximación-evitación, es decir, la motivación para lograr el éxito y evitar el fracaso. Alguien tiene motivación de logro si el motivo “alcanzar el éxito” es mayor que el motivo “evitar el fracaso”. Sólo si ocurre esto se sentirá el sujeto impulsado a actuar en persecución de una determinada meta. Por tanto, resulta que cuando el motivo de un sujeto para lograr el éxito es más fuerte que el motivo a evitar el fracaso, la tendencia resultante es positiva, y más fuerte cuando la tarea es de mediana dificultad.

*Teoría motivacional de Pintrich, (1989), Pintrich y De Groot (1990)*

Pintrich y De Groot encontraron que el valor intrínseco que se otorga a la actividad influye especialmente en la implicación inicial del sujeto en la tarea. Es también al comienzo de la actividad cuando el sujeto adopta una orientación de meta determinada (Pintrich, 2000) que se va adaptando e incluso modificando durante la fase de ejecución. El marco teórico sobre motivación planteado por los autores señalados está integrado por tres componentes principales. El *componente de expectativa*, que hace referencia a las creencias y expectativas de los estudiantes para realizar una determinada tarea (creencias de autoeficacia). Este

componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿soy capaz de hacer esta tarea? El *componente de valor*, que indica las metas de los alumnos (orientación de meta) y sus creencias sobre la importancia e interés de la tarea. Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿por qué hago esta tarea? El *componente afectivo*, que recoge las reacciones emocionales de los estudiantes ante la tarea. Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿cómo me siento al hacer esta tarea?

Basándonos en estos planteamientos, uno de los objetivos de este estudio es examinar la relación entre las variables personales consideradas y la intención de aprender generada por los estudiantes al principio de curso, evaluada ésta a través de las VMP.

*D) Fase de implicación interactiva: Estrategias de evitación (Bloque 4).*

El bloque 4 corresponde a la “fase de implicación interactiva”. Esta fase trata de responder a la siguiente pregunta: ¿Qué ha hecho el profesor para enseñar y el estudiante para aprender? Se refiere a la forma de relacionarse y de interactuar los tres elementos clave: profesor, contenido y aprendiz como consecuencia del comportamiento generado por el profesor y los alumnos/as con un contenido curricular específico o asignatura. Este bloque engloba aquellas variables que la investigación precedente ha demostrado que influyen de forma importante en el aprendizaje, y que son tanto responsabilidad del profesor como de los estudiantes, organizadas y estructuradas según el Modelo Instruccional de Situación Educativa de Rivas (1993, 1997, 2003). Sin embargo en el presente estudio nos centraremos en la conducta que desarrollan los estudiantes para aprender, concretada y operacionalizada a través de las estrategias de evitación que éstos utilizan.

Investigaciones previas en el campo motivacional han sugerido que la evitación del trabajo en el contexto escolar es un objetivo académico en el que los estudiantes parecen hacer poco esfuerzo para comprender o realizar las tareas académicas (Jarvis y Seifert, 2002; Seifert y O'Keefe, 2001). Otras investigaciones anteriores (Seifert y O'Keefe, 2001) han indicado que

los estudiantes tienden a evitar el esfuerzo o minimizar la cantidad de trabajo que realizan en la escuela por varias razones: la sensación de competencia, el aburrimiento o la falta de control. Los estudiantes que perciben poco control o competencia tratan de evitar el esfuerzo, ya que creen que no pueden hacer el trabajo, o porque quieren sentirse protegidos de la humillación y la vergüenza asociadas con el fracaso (Covington, 1984). Por otra parte, los estudiantes que se perciben a sí mismos capaces de hacer una tarea pero no ven ninguna razón para hacerlo (por ejemplo, porque encuentran que la tarea no tiene sentido), también tratan de evitar hacer esfuerzos en su proceso de aprendizaje (Seifert & O'Keefe, 2001). Sloan (2007) encontró que las razones que el profesor suele evocar para explicar las estrategias de evitación utilizadas por los estudiantes, se agrupan en cinco categorías principales: (a) las características de la tarea/carga de trabajo, (b) los rasgos motivacionales, (c) los compañeros, (d) en casa; (e) escuela / profesor.

Basándonos en estos planteamientos, otro objetivo de este estudio se centró en examinar la relación entre las estrategias de evitación y las variables motivacionales de posicionamiento.

#### *E) Fase de Producto: Resultados y satisfacción (Bloque 5).*

El bloque 5 corresponde a la fase de resultados obtenidos a lo largo de la instrucción y la satisfacción obtenida por los estudiantes durante todo el proceso de E/A. El producto de la instrucción responde a la siguiente pregunta. ¿Qué se ha logrado o conseguido? Y hace referencia a los resultados de aprendizaje alcanzados por el estudiante (learning outcomes). Pero, el aprendizaje lo entendemos como un cambio producido en el estudiante al pasar de un estado inicial a un estado final. Por ello, el cambio formativo se identifica con el aprendizaje que queremos conseguir en nuestros estudiantes formulados en términos de competencias y operacionalizados a través de resultados de aprendizaje. El objetivo final de todo proceso de enseñanza/aprendizaje es conseguir los resultados deseados pero también que el estudiante haya disfrutado aprendiendo y el profesor enseñando.



### **1.1.2. A modo de resumen.**

Centrándonos en el proceso de aprendizaje del alumno, queremos destacar algunas ideas relevantes que orientan la presente investigación.

a) Como se puede observar, la intención de aprender se activa al inicio del proceso educativo en función de la percepción inicial que tienen los alumnos de los elementos clave de la situación educativa, modulada ésta por sus variables personales. Una vez activada, transcurre en interacción con el proceso de enseñanza/aprendizaje, y puede ir variando (fortaleciéndose o debilitándose) a medida que avance el proceso educativo, en función de cómo vaya evolucionando la percepción de los alumnos a lo largo de dicho proceso. Dicho de otro modo, desde el inicio del proceso educativo, el alumno (también el profesor) realiza dos evaluaciones: por una parte evalúa los elementos de la situación educativa, representados por el bloque 1, que para él son clave en su aprendizaje (profesor, relación con compañeros, contenido materia y evaluación) y, por otra, evalúa los recursos personales (conocimientos previos, autoeficacia académica, etc.) que posee, representados por el bloque 2, para hacer frente a dicha situación educativa. Ambas evaluaciones proporcionan información al alumno sobre:

1. su capacidad y probabilidades de éxito, y 2. sobre el grado de exigencia establecido por el profesor para superar la asignatura, de las dificultades que previsiblemente va a encontrar durante su proceso de aprendizaje y de los apoyos (internos y externos) que previsiblemente va a encontrar a lo largo de dicho proceso.

b) Las variables de los bloques 1, 2 y 3 se denominan variables pronóstico y van a influir en el proceso de aprendizaje que el alumno va a desarrollar a continuación, ya sea un tramo instruccional corto (tarea, tema, seminario, etc.) o largo (trimestre, semestre, curso). Las variables pronóstico tienen mayor capacidad predictiva cuando se trate de un tramo

instruccional corto y menor cuando se trate de un tramo largo ya que cuando más largo sea el proceso educativo la percepción del alumno más probabilidad tiene de cambiar;

c) En función de las respuestas que den los alumnos a las variables que definen su perfil motivacional y que determinan su intención de aprender (¿vas a tener éxito en esta materia/tarea?, ¿qué valor tiene para ti?, ¿vas a disfrutar estudiando y trabajando esta materia/tarea?, ¿los beneficios/resultados que vas a obtener de esta materia/tarea van a compensar la cantidad de esfuerzo y tiempo que vas a tener que invertir?) van a condicionar su implicación en el proceso de aprendizaje, ya que determinarán en gran medida el tipo de estrategias de aprendizaje a utilizar: estrategias de afrontamiento activo, estrategias de aprontamiento pasivo, estrategias de evitación, etc.; y, a su vez, en los resultados académicos.

## 2. Objetivos e hipótesis

De acuerdo con la configuración del modelo MCSE las variables seleccionadas para el presente estudio se distribuyen como sigue:

La percepción del currículum (metodología y evaluación) se han tenido en cuenta como variables correspondientes al bloque 1; conocimientos previos, autoeficacia formativa general y autoestima, se han seleccionado como variables personales pertenecientes al bloque 2; expectativas sobre la materia, valor de la materia, expectativas de proceso, expectativas de dedicación y esfuerzo en el aprendizaje de la materia, conforman las VMP pertenecientes para el bloque 3; estrategias de evitación utilizadas por el alumnos tales como evitar la solicitud de ayuda, la participación en clase, la novedad, el esfuerzo, la colaboración en tareas grupales, los retos y desafíos, se han seleccionado como estrategias de evitación pertenecientes al bloque 4; finalmente, se ha considerado la variable rendimiento/resultados del bloque 5, medida a través de las notas obtenidas por los alumnos. Las relaciones causales hipotetizadas entre las variables seleccionadas y modelos propuestos se han establecido

tomando como referente el modelo MCSE. Dichas relaciones han sido tratadas de forma simultánea utilizando Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM).

Basándonos en todos estos planteamientos expuestos, los objetivos generales que se pretenden alcanzar en el presente estudio son los siguientes: a) comprender cómo se genera la intención de aprender en los alumnos de educación secundaria, identificando y examinando la influencia que pueden tener ciertas variables contextuales y personales en su activación, b) ser capaces de diagnosticar, desde principio de curso, el nivel de intencionalidad experimentado por los estudiantes a través de ciertos marcadores motivacionales y, finalmente, c) examinar el impacto que tienen dichos marcadores motivacionales en el aprendizaje y rendimiento.

De estos objetivos generales se derivan los siguientes objetivos específicos e hipótesis de investigación:

**Objetivo 1.** Examinar la evolución de la “intención de aprender” o motivación inicial del alumno (medida a través de las Variables Motivacionales de Posicionamiento, VMP) durante el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en situaciones educativas de secundaria.

H.1.1. La intención de aprender o motivación inicial del alumno (medida a través de las VMP) tiende a ser estable en el tiempo a lo largo del proceso de enseñanza/aprendizaje pues, como se ha comentado en la fundamentación teórica, la imagen que se forma el estudiante de la situación educativa al inicio del curso tiene mucha fuerza y es difícil que experimente cambios notables durante el desarrollo del curso.

H.1.2. Si la intención de aprender (medida a través de las VMP) aumenta a lo largo del proceso de E/A tendrá un efecto significativo y mitigador sobre el uso de las estrategias de evitación. Es decir, se pronostica que si la intención de aprender de un estudiante mejora a lo largo del curso, disminuirá el uso que haga de las estrategias de evitación, y viceversa.

**Objetivo 2.** Examinar la relación entre las variables personales y contextuales con la intención de aprender, medida a través de las VMP.

H.2.1. Una autopercepción positiva de los estudiantes sobre determinadas variables personales facilitadoras del aprendizaje (autoeficacia, autoestima y conocimientos previos) se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la autopercepción del estudiante sobre las variables personales autoeficacia, autoestima y conocimientos previos, más alta será la intención de aprender generada al principio de curso, y viceversa.

H.2.2. Una percepción positiva de los estudiantes sobre las variables clave intervinientes en la situación educativa: profesor, contenido/currículum, alumnos, clima de la clase y evaluación) se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la percepción del estudiante sobre las variables clave intervinientes en la situación educativa, más alta será la intención de aprender generada al principio de curso, y viceversa.

**Objetivo 3.** Examinar la relación entre la motivación inicial o intención de aprender (medida al inicio de curso a través de las VMP), con las estrategias de evitación (evitar pedir ayuda, evitar la novedad, evitar el esfuerzo y los retos, evitar la participación en clase, etc.) utilizadas por éstos durante el proceso de enseñanza/aprendizaje y el rendimiento.

H.3.1 La motivación inicial o intención de aprender que se genere en el estudiante al principio de curso repercutirá de forma negativa y significativa en el uso que haga de las estrategias de evitación durante el proceso de enseñanza/aprendizaje, evaluadas éstas por el profesor. Es decir, se pronostica que cuanto más alta sea la intención de aprender en un estudiante, menos utilizará las estrategias de evitación (evaluadas por el profesor), y viceversa.

H.3.2. El nivel de intención de aprender o motivación inicial que tenga el alumno (medido a través de las VMP) a lo largo del proceso de E/A repercutirá en su rendimiento académico. Es decir, se pronostica que si la intención de aprender o motivación inicial del alumno es alta, el rendimiento académico será bueno, y viceversa.

**Objetivo 4.** Examinar la relación entre la motivación inicial o intención de aprender (medida a través de las VMP) del estudiante, con la satisfacción del proceso de enseñanza/aprendizaje experimentada por los alumnos/as y evaluada a través de una versión abreviada del MISE-R.

H.4.1. La motivación inicial o intención de aprender que se genere en el alumno/a al inicio del curso repercutirá de forma positiva y significativa en la satisfacción experimentada por éste/a sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado con una asignatura específica. Es decir, se pronostica que cuanto más alta sea la intención de aprender en un estudiante, más alta será su satisfacción, y viceversa.

**Objetivo 5.** Desarrollar una guía práctica, basada en los resultados obtenidos, que proporcione pautas al profesorado de secundaria para: a) diagnosticar y b) mejorar la intención de aprender de sus alumnos.

### **3. Interés del Estudio**

La desmotivación de los alumnos/as es uno de los principales problemas con los que se enfrenta actualmente el profesorado, sobre todo en los niveles de secundaria. Se ha constatado por numerosos estudios que la desmotivación del alumnado repercute negativamente en el clima del aula y en el rendimiento escolar, y es una de las principales causas de burnout entre el profesorado (véase Doménech y Gómez-Artiga, 2010).

En el área de la motivación escolar existen ciertos interrogantes importantes todavía sin resolver:

- ¿Por qué en una misma clase hay estudiantes que están más motivados que otros para aprender?
- ¿Cuáles son las variables responsables del nivel motivacional del estudiante de secundaria?
- ¿Por qué unos estudiantes se implican más que otros en el aprendizaje de una determinada asignatura?
- ¿Qué puede hacer el profesor para mejorar el nivel motivacional o intención de aprender de sus estudiantes desde principio de curso?

Las respuestas a los interrogantes que se plantean en el presente estudio pueden contribuir a entender mejor las causas que producen la desmotivación generalizada de los estudiantes en la actualidad, sobre todo en educación secundaria, y pueden proporcionar algunas claves para abordar este problema. De hecho, basándonos en los resultados de este estudio, concretamente de la capacidad predictiva de las variables pronóstico (variables contextuales, personales y variables motivacionales de posicionamiento), pretendemos crear una guía práctica dirigida al profesorado de secundaria sobre cómo mejorar la intención de aprender de los estudiantes a lo largo del curso, especificando cuáles serían las pautas y acciones concretas que se deberían seguir y aplicar, tanto a nivel individual como a nivel de grupo-clase, durante el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado con una determinada asignatura a lo largo del curso. Esta guía iría precedida de un breve informe comentando los hallazgos obtenidos en el presente estudio. La finalidad principal de esta propuesta es conectar la investigación con la práctica profesional, tradicionalmente divorciadas.

Este trabajo también pretende proporcionar al profesorado herramientas útiles y fáciles de aplicar para diagnosticar y evaluar el nivel motivacional de sus alumnos desde el principio de curso. Sólo a partir de ese conocimiento se podrán introducir acciones correctoras eficaces

dirigidas a aquellos alumnos que más lo necesitan y mejorar así su implicación en el aprendizaje y su rendimiento.

#### **4. Metodología**

##### **4.1. Participantes y procedimiento**

Los participantes de la presente investigación son alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), procedentes de centros públicos y privados de Castellón ciudad.

La muestra está formada 797 alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, de los cuales 404 son varones (50,7%) y 393 mujeres (49,3%) y por 31 profesores. Las edades están comprendidas entre 12 y 17 años aproximadamente. Los participantes pertenecen a un centro privado y dos centros públicos de la ciudad de Castellón (Este de España).

La recogida de datos se ha llevado a cabo durante dos años académicos consecutivos 2012/13 y 2013/14 en las diversas materias comunes adscritas al plan de estudios de la ESO en España, para los 4 cursos de los que se compone este nivel educativo (1º ESO, 2º ESO, 3º ESO y 4º ESO). Los cuestionarios han sido administrados una vez a los profesores (tercer trimestre) y dos veces a los alumnos, en el primer trimestre y en el tercer trimestre del proceso de enseñanza / aprendizaje, por un miembro del equipo investigador, quien leía unas breves instrucciones sobre el proyecto y sobre cómo realizar cada cuestionario para no contaminar la muestra. La misma dinámica tuvo lugar para los profesores en el tercer trimestre. En la Tabla 1 se presenta la distribución de la muestra por cursos y centros.

El primer paso que se efectuó para obtener la muestra fue solicitar una autorización a la *Secretaría Autonómica d'Educación y Formació de la Conselleria d'Educació, Cultura i Formació* de la Comunidad Valenciana. Una vez la autorización llegó por escrito, el equipo investigador, se dirigió a varios centros educativos para proponerles su participación en dicho proyecto, de los cuales 3 centros mostraron un verdadero interés para colaborar. Los centros

restantes declinaron su contribución en la investigación, alegando no poseer tiempo en la programación curricular para dedicarle a este tipo de actividades.

Dicho proyecto de investigación contó con la autorización previa de los padres de los alumnos que participaron en el mismo (proporcionada a través de los centros) y se garantizó en todo momento la confidencialidad de sus respuestas y la protección de datos según la normativa aplicable al efecto.

La participación del profesorado y del alumnado fue asimismo voluntaria y se enmarcó en la autonomía pedagógica y organizativa que le confiere la normativa vigente a los centros educativos. Es decir, para no interferir en la programación anual efectuada por los centros, los pases de cuestionarios se realizaron en horario de tutoría ocupando 25 de los 50 minutos que dura cada clase (en ambos pases). Por lo que respecta a la participación, la de los alumnos ha sido completa, mientras que la de los profesores ha sido menor, alegando falta de tiempo para realizar sus competencias.

Tabla 1

*Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centro*

<i>Año</i>	<i>Centro</i>	<i>Público/ Privado</i>	<i>Curso</i>				<i>Alumnos total centro</i>
			<i>1ºESO</i>	<i>2ºESO</i>	<i>3ºESO</i>	<i>4ºESO</i>	
12-13	<b>LLEDÓ</b>	Privado	37	35			72
12-13	<b>IES LA PLANA</b>	Público	37	84	85	32	238
13-14	<b>IES FRANCESC RIBALTA</b>	Público	169	111	107	100	487
<b>Alumnos total curso</b>			243	230	192	132	<b>797</b>

## **4.2. Variables e instrumentos**

La propuesta que presentamos es un estudio en torno al fenómeno de la motivación escolar, en el que se ha utilizado tanto una metodología cuantitativa como cualitativa, habiendo participado tanto alumnos como profesores, y en el que se han realizado dos mediciones a lo largo del curso, una a mediados del primer trimestre (mes de noviembre) y otra a mediados del tercer trimestre (mes de abril).



Inicialmente, antes de administrar las escalas se realizó una entrevista al profesorado participante para conocer su opinión sobre las posibles causas que determinan la falta de implicación de los alumnos de secundaria en su aprendizaje.

Con posterioridad a la entrevista, se aplicaron las escalas enumeradas a continuación para evaluar los constructos considerados en el estudio. La mayoría de estas escalas fueron diseñadas inicialmente para estudiantes universitarios (ver Doménech, 2011, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, F.Gómez-Artiga, A. y Lloret-Segura, 2014), por lo que antes de su utilización se han tenido que adaptar para poder aplicarse a alumnos/as de secundaria. Las escalas utilizadas se presentan de forma detallada (número de ítems, enunciados de ítems, componentes, etc.) en el anexo A.

a) *Escalas de variables personales del estudiante*: Escala de Conocimientos Previos (ECP) (Doménech, 2011, 2012, 2013), Escala de Autoestima (EA) (Martín-Albo, Nuñez, Navarro y Grijalvo, 2007; Rosenberg, 1965), Escala de Autoeficacia Académica General (EAAG) (escala adaptada de Bandura, 1990; Pastorelli y otros, 2001). Todas ellas fueron cumplimentadas por los estudiantes participantes en el primer pase (a mediados del 1er trimestre).

b) *Escala de variables contextuales (EVC)*: Percepción del currículum (metodología y evaluación) por los alumnos, adaptada de Doménech (2011, 2012, 2013). Cumplimentada por los alumnos en el primer pase (a mediados del 1er trimestre).

c) *Escala variables motivacionales de posicionamiento (VMP): Intención de aprender*: (Doménech, 2011, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga, y Lloret-Segura, 2014). Cumplimentada por los estudiantes participantes. Se aplicó en dos momentos a lo largo del curso, un primer pase a mediados del 1er trimestre y un segundo pase a principios del 3er trimestre.

- d) *Escala de estrategias de evitación evaluadas por los propios alumnos (EEE-A)*: Escala ampliada y adaptada a la educación secundaria a partir de la diseñada por Doménech y Gómez-Artiga (2011). Fue cumplimentada por los alumnos en el segundo pase (principio del 3er trimestre).
- e) *Escala de estrategias de evitación evaluadas por sus profesores (EEE-P)*: Escala elaborada por nosotros para la presente investigación. Mide el uso que hacen los alumnos de las estrategias de evitación, evaluadas en el segundo pase (principio del 3er trimestre) por sus respectivos profesores.
- f) *Escala de Rendimiento académico (ERA)*: Obtenido a través de las calificaciones de los estudiantes, recogida en el cuestionario aplicado en el segundo pase (a principios del 3er trimestre).
- g) *Escala de Satisfacción del proceso E/A (ESPEA)*: Versión abreviada y adaptada para este estudio del cuestionario de evaluación MISE-R para el estudiante (Doménech, 2011, 2012, 2013). Cumplimentada por los estudiantes en el segundo pase (a principios del 3er trimestre).

Las propiedades psicométricas de las escalas se explican con detalle en cada uno de los capítulos.

#### **4.3. Análisis de datos**

Con la finalidad de poder comprobar las hipótesis planteadas anteriormente se han realizado diferentes análisis estadísticos. En primer lugar se han realizado análisis descriptivos de las variables y factores considerados en el estudio. Además, se han ejecutado Análisis Factoriales Exploratorios (AFE) y Confirmatorios (AFC) de las escalas utilizadas, tras dividir la muestra en dos mitades equivalentes y poder calcular así su validez cruzada. La fiabilidad se calculó a través del alfa de Cronbach. Para explorar la tendencia de las relaciones entre variables se han realizado análisis bivariados de Pearson. Por último, para

probar las conexiones y modelos causales hipotetizados se han utilizado modelos de ecuaciones estructurales (SEM).

Para llevar a cabo los análisis estadísticos señalados, se utilizaron los programas SPSS (Norusis, 1999) y EQS (Bentler, 1995, 2006). Con el primer programa (SPSS) se evaluó la validez del constructo y la consistencia interna de las escalas, y se calcularon las correlaciones bivariadas de Pearson entre las variables consideradas. El segundo programa (EQS) nos ha permitido examinar las relaciones causales hipotetizadas (método de máxima verosimilitud), de acuerdo con el modelo teórico propuesto.

#### **4.4. Estructura de la tesis**

Esta tesis está formada por un compendio de artículos de investigación más una guía práctica para fomentar la motivación de los alumnos, que se deriva de los hallazgos obtenidos. Los artículos no son estudios independientes sino que forman parte de una misma línea de trabajo y todos se basan en un mismo modelo teórico (El Modelo de Calidad de Situación Educativa), por esa razón las introducciones de los artículos que conforman este trabajo son bastante similares en algunos puntos, incluso repetitivas en aquellos párrafos que se describe el modelo teórico de partida.

### **5. Referencias bibliográficas**

- Alexander, P. A., & Judy, J. E. (1988). The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance. *Review of Educational Research*, 58, 375–404.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Baumeister, R. F. (1998). The self, in D. T. Gilbert, S. T. Fiske and G. Lindzey (Eds.). *The Handbook of Social Psychology* (680-740). Boston: The McGraw Hill, Companies, Inc.
- Bentler, P. M. (1995). *EQS Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.

- Bentler, P.M. (2006). *EQS 6 Structural Equations Program Manual*. Multivariate Software, Encino, CA.
- Boekaerts, M. (1999). Motivated learning: Studying student situation transactional units. *European Journal of Psychology of Education, 14*(1), 41-55.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: development of a measure and initial test, *MIS Quarterly, (19)*2.
- Covington, M. (1984). The self-worth theory of achievement motivation: Findings and implications. *Elementary School Journal, 85*, 5–20.
- Dochy, F., Segers, M., & Buehl, MM (1999). The relation between assessment practices and outcomes of studies: The case of research on prior knowledge. *Review of Educational Research, 69*, 145–186
- Doménech, F. (2006). Testing an instructional model in a university educational setting from the student's perspective. *Learning & Instruction, 16*(5), 450-466
- Doménech, F. (2007). *Psicología de la Educación e Instrucción: su aplicación al contexto de la clase (2ª edición)*. Colección "Psique", nº 5. Servicio de publicaciones de la Universitat Jaume I (Castellón, España).
- Doménech, F. (2011a). *Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria. Un nuevo enfoque desde el Espacio Europeo de Educación Superior*. Publicaciones de la Universitat Jaume I, Universitas 32
- Doménech, F. (2011b). *Examinando la viabilidad de un modelo instruccional: un estudio preliminar desde la perspectiva del estudiante*. Comunicación presentada en el VI Congreso Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011 Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011.
- Doménech, F. (2012). *Psicología educativa: su aplicación al contexto de la clase*. Publicaciones de la Universitat Jaume I. Col.lecció Psique.
- Doménech, F. (2013). Un modelos Instuccional para guiar la reflexión y la investigación en el aula: El modelo de Calidad de Situación Educativa. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 11*(1), 239-260. ISSN:1696-2095.
- Doménech, F., & Gómez-Artiga, A. (2011). The Relationship among Student Basic Need Satisfaction, Approaches to Learning, Reporting of Avoidance Strategies and Achievement. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 2011 9*(2)

- Doménech-Betoret, F., Gómez-Artiga, A. & Lloret-Segura (2014). Personal variables, motivation and avoidance learning strategies in undergraduate students. *Learning and Individual Differences*, 35, 122-129, DOI: 10.1016/j.lindif.2014.06.007
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In Wittrock, M.C. (Ed.). *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan Publishing Co. p. 119-161. Traducción al español: Erickson, F. (1989) Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. In Wittrock, M.C. (Comp.). *La investigación en la enseñanza, II*. Barcelona, Paidós.
- Feather, N. (ed.) (1982). *Expectations and Actions*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Hill, T., Smith, N. D., & Mann, M. F. (1987). Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: the case of computers. *Journal of Applied Psychology*, 72, 307-313.
- Jarvis, S., Seifert, T. L. (2002). Work avoidance as a manifestation of hostility, helplessness, and boredom. *The Alberta Journal of Educational Research*, XLVIII(2), 174-187.
- Martín-Albo, J., Núñez, J. L., Navarro, J. G., & Grijalvo, F. (2007). The Rosenberg Self-Esteem Scale: Translation and Validation in University Students. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 458-467.
- Mestre, M.V., García, R., Frías, D., & Llorca, V. (1992). Autoestima, depresión y variables escolares: un estudio longitudinal infancia-adolescencia. *Revista de Psicología de la Educación*, 4, 51-65.
- Norusis, M. J. (1999). *SPSS for Windows (Version 10.0)*. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., García, M., González-Pumariega, S., Roces, C., Álvarez, L., & González, M. C. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 10, 97-109.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, 543-578.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10, pp. 1749). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pastorelli, C., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Rola, J., Rozsa, S., & Bandura, A. (2001). The structure of children's perceived self-efficacy: a cross-national study. *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 87-97.
- Pintrich, P. R. (1989): The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. En C. Ames and M. L. Maher (eds.): *Advances in motivation and achievement* (6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R. (2000): The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.) *Handbook of Self-regulation* (452-502) San Diego: Academic Press.

- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1995). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Rivas, F. (1993). Modelo integrado de situación educativa (MISE): una aproximación desde la psicología de la instrucción. En V. Pelechano, (Ed.). *Psicología, mitopsicología y postpsicología* (293-338). Valencia. Promolibro.
- Rivas, F. (1997). *El proceso de enseñanza/aprendizaje en la situación educativa*. Ariel, Psicología.
- Rivas, F. (2003). *El proceso de enseñanza/aprendizaje en la Situación Educativa*. (2ª edición). Ariel, Psicología.
- Rosales, C. (2000). *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*. Madrid: Narcea
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2007). Self-esteem during university studies predict career 10 years later. *Journal of Vocational Behavior*, 70 (3), 463-477.
- Schneider, W., & Pressley, M. (1997). *Memory development between 2 and 20* (2nd ed.). New York: Springer-Verlag
- Seifert, T. L., & O'Keefe, B. A. (2001). The relationship of work avoidance and learning goals to perceived competence, externality and meaning. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 81-92.
- Sloan, M. A. (2007). *Work avoidance in Middle School: Teacher' perspectives*. Thesis. Digital Repository at the University of Maryland (<http://hdl.handle.net/1903/6961>).
- Thompson, R. A. & Zamboanga, B. L. (2004). Academic Aptitude and Prior Knowledge as Predictors of Student Achievement in Introduction to Psychology. *Journal of Educational psychology*, 96 (4), 778-784.
- Vasalampi, K., Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2010). Education-related goal appraisals and self-esteem during the transition to secondary education: A longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 34 (6), 481-490
- Vroom, V.H. (1964). *Work and motivation*. Nueva York: Wiley and sons.







## **CAPÍTULO II: Una aproximación al estudio de la motivación escolar de secundaria desde el Modelo de Calidad de Situación Educativa**

### ***Resumen***

Basándonos en el MCSE, este estudio examina cómo se genera la motivación de los alumnos de secundaria y cómo ésta va evolucionando a lo largo del curso en función de sus variables personales y de la percepción que éstos se formen del contexto de la situación educativa. La muestra estuvo compuesta por 797 alumnos de educación secundaria. Se les administró un cuestionario a principio de curso para evaluar las variables personales de los estudiantes, las variables contextuales percibidas y su intención de aprender. A final de curso se les administró un retest de la intención de aprender para analizar su grado de estabilidad. Para estudiar todas estas relaciones señaladas de forma simultánea, se han utilizado modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados revelan relaciones positivas y significativas entre las variables input (personales y contextuales) y la intención de aprender y además, estas asociaciones se mantienen a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Las implicaciones de este estudio en el ámbito de la educación secundaria obligatoria pueden contribuir a elevar la intención de aprender de los alumnos.

*Palabras Clave:* Motivación, Modelo instruccional, Educación Secundaria, Variables Personales, Calidad educativa.

### ***Abstract***

*Based on the Educational Situation Quality Model, this study examines Spanish secondary school students' motivation and how it was developing along the course according to their personal variables and perception of the educational situation context. The sample consisted of 797 Spanish secondary school students. A questionnaire was administered at the beginning of the academic year to measure students' personal and contextual variables and their initial motivation, while another was administered at the end of the academic year to measure the degree of stability. The data analysis was done by using structural equation modeling. The*

*results reveal important associations among students' personal and contextual (input) variables and their motivation at the beginning of the academic and that these associations remain quite stable along the teaching/learning process. These findings can provide certain keys to increase the intention to learn in secondary education.*

*Key words:* Motivation, Instructional model, Secondary education, Personal variables, Quality Education.

## **1. Introducción**

El principal objetivo de este estudio es tratar de comprender cómo se genera la motivación de los alumnos de secundaria y cómo la misma va evolucionando a lo largo del curso en función de sus variables personales activadoras y de la percepción que los propios alumnos se formen del contexto de la situación educativa.

La motivación se entiende como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Beltrán, 1993; Bueno, 1995; McClelland, 1989). La motivación de los alumnos de secundaria es una de las principales preocupaciones del profesorado de este nivel educativo y además se esgrime como una de las principales causas de fracaso escolar (informe PISA, 2012), porque si los alumnos no están motivados para aprender no pondrán en marcha las acciones necesarias para alcanzar los objetivos educativos programados. Para ello, es necesario descubrir cuáles son los mecanismos que activan la motivación de los estudiantes y conocer sus efectos en el aprendizaje (Doménech, 2014). Parece bastante evidente que las actitudes, percepciones, expectativas y representaciones que tenga el estudiante de sí mismo, de la tarea a realizar, y de las metas que pretende alcanzar constituyen factores de primer orden que guían y dirigen la conducta del estudiante en el ámbito académico. Pero para realizar un estudio completo e integrador de la motivación, no sólo debemos tener en cuenta estas variables personales e internas sino también aquellas otras

externas, procedentes del contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, que les están influyendo y con los que interactúan (Bacete & Betoret, 1997).

Diversas investigaciones ponen de manifiesto que las variables personales y contextuales activadoras de la motivación influyen en la intención de aprender o motivación inicial; es decir, este constructo aumenta cuando el alumno, confía en sus propias capacidades, en sus conocimientos previos y tiene altas expectativas de autoeficacia, valora las tareas y se siente responsable de los objetivos de aprendizaje (Miller et al. 1993; Zimmerman, Bandura & Martínez-Pons, 1992). Todo ello, influye sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas que pone en marcha a la hora de abordar las tareas y sobre la regulación del esfuerzo y la persistencia (Beltrán, 1993, González-Pienda & Núñez, 1997; Núñez et al., 2009).

Basándonos en estas consideraciones, las relaciones entre las variables contextuales de la situación educativa, las variables personales activadoras de la motivación, la motivación inicial, y su evolución a lo largo del proceso de E/A, se examinaron tomando como referencia el Modelo de Calidad de la Situación Educativa (MCSE), desarrollado por Doménech (2006, 2011a, 2011b, 2012 y 2013). La organización y relación funcional entre variables y componentes del modelo se pueden ver en la Figura 1.

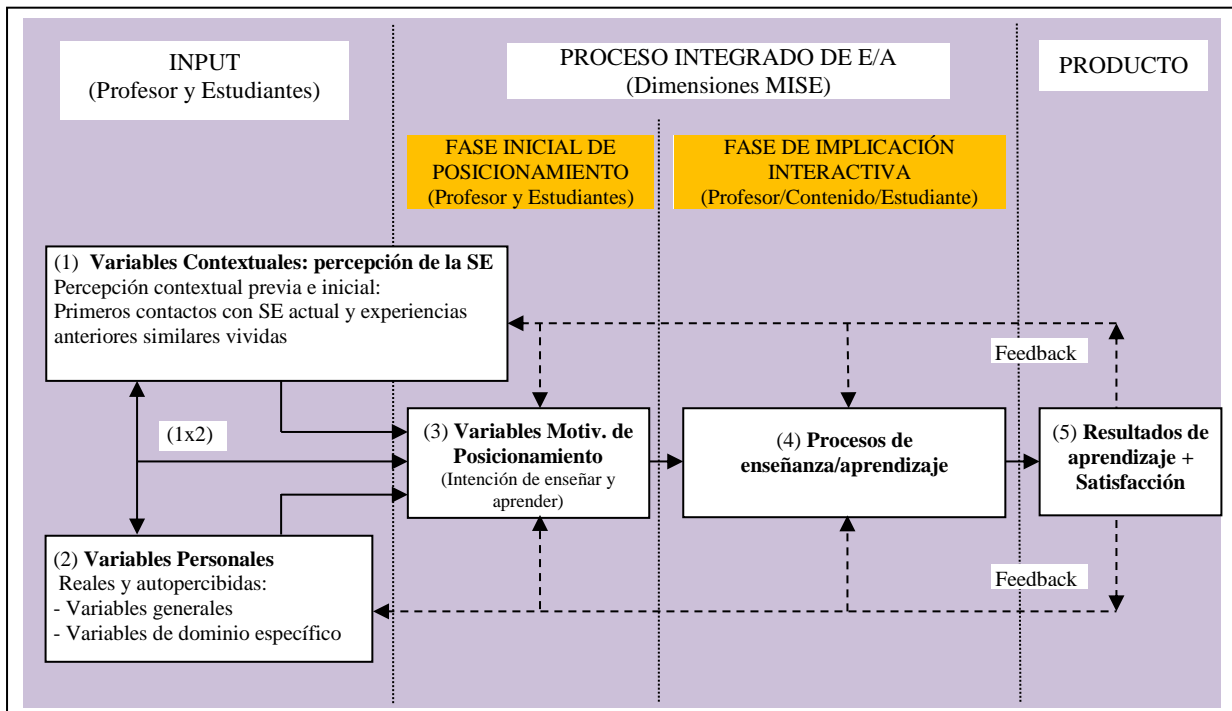


Figura 1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) simplificado y optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014).

### 1.1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)

El MCSE es un modelo de instrucción creado para explicar de forma coherente el funcionamiento de una situación educativa formal, organizando y analizando las principales variables que intervienen en el aprendizaje escolar, así como las relaciones que mantienen entre ellas. En este modelo, la motivación juega un papel central en el proceso de E/A. Como se observa en la Figura 1, el modelo se compone de 5 bloques de variables, dispuestas en tres grandes fases secuenciales (input, proceso y producto). Los componentes de este modelo que se tratan en este estudio se explican a continuación.

#### 1.1.1. Fase input: Variables contextuales: Percepción de la Situación Educativa (SE). Bloque 1.

Según la teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (1985, 2000), la necesidad de autonomía, es fundamental para potenciar o debilitar la motivación intrínseca de las personas

a la hora de iniciar una conducta. La autonomía existe cuando las personas perciben que ellos son la causa de su propio comportamiento (Deci & Ryan, 1985). Por tanto, si aplicamos estos principios al contexto escolar, podemos decir que si la metodología utilizada por el profesor no respeta o no promueve la autonomía que necesitan o requieren los estudiantes para aprender, dicha metodología va a tener un efecto negativo en su motivación intrínseca y en consecuencia en su implicación en las tareas escolares (Doménech y Gómez, 2011). “Autonomy is not independence or total freedom, but rather an internal acceptance of, and engagement with, one’s motivated behavior. Supporting autonomy means taking the student’s perspective, providing choice, and providing a meaningful rationale when choice is not possible” (Filak & Sheldon, 2003, p. 235).

#### ***1.1.1.1. Variables contextuales: Currículum (Metodología-Autonomía).***

Según la teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (1985, 2000), la necesidad de autonomía, es fundamental para potenciar o debilitar la motivación intrínseca de las personas a la hora de iniciar una conducta. La autonomía existe cuando las personas perciben que ellos son la causa de su propio comportamiento (Deci & Ryan, 1985). Por tanto, si aplicamos estos principios al contexto escolar, podemos decir que si la metodología utilizada por el profesor no respeta o no promueve la autonomía que necesitan o requieren los estudiantes para aprender, dicha metodología va a tener un efecto negativo en su motivación intrínseca y en consecuencia en su implicación en las tareas escolares (Doménech y Gómez, 2011). “Autonomy is not independence or total freedom, but rather an internal acceptance of, and engagement with, one’s motivated behavior. Supporting autonomy means taking the student’s perspective, providing choice, and providing a meaningful rationale when choice is not possible” (Filak & Sheldon, 2003, p. 235).

### **1.1.1.2. Variables contextuales: Currículum (Evaluación).**

Por otra parte, la evaluación constituye el elemento de la actividad docente que más repercusiones tiene sobre los estudiantes (Zabalza, 2003). La percepción que los estudiantes tengan de la evaluación les puede afectar de muchas formas (Álvarez, 2009; Doménech, 2011; Struyven, Dochy, & Janssens, 2005) como por ejemplo, en su forma de estudiar (Balch, 2007; Scouller, 1998; Tian, 2007), en su motivación (Alonso Tapia, 2005), en sus expectativas (Doménech, 2011), y en definitiva en su éxito académico. Además, toda la estructura curricular (objetivos, contenidos, metodología, actividades, etc.) pivota sobre el eje de la evaluación (Zabalza, 2003). Existen también numerosos estudios empíricos que han puesto de manifiesto la relación entre evaluación esperada/percibida y la dedicación e implicación de los alumnos a través del enfoque de aprendizaje adoptado (profundo vs. superficial según la tipología de Marton y Saljo, 1976). El enfoque adoptado por el estudiante influirá en la calidad del aprendizaje alcanzado, ya que desarrollará un tipo de capacidades/habilidades u otras. El enfoque profundo desarrollará capacidades de alto nivel (como por ejemplo: análisis, resolución de problemas y pensamiento crítico), mientras que el enfoque superficial desarrollará capacidades de bajo nivel (como por ejemplo: memorización y comprensión deficiente). La investigación educativa ha comprobado ampliamente que en función de cómo el estudiante perciba que va a ser evaluado adoptará un enfoque de aprendizaje u otro. Los estudiantes adoptarán aquel enfoque que mejor responda y las demandas de la asignatura y de la evaluación (Kember, 2000).

### **1.1.2. Fase input: Variables personales. Bloque 2.**

Las variables personales (bloque 2) están agrupadas en dos categorías: generales y específicas según Boekaerts (1999, p. 44). A continuación comentamos brevemente las variables personales del estudiante (de dominio general y específico) que hemos seleccionado para este estudio: conocimientos previos, autoeficacia académica general y autoestima.

***1.1.2.1. Conocimiento previo sobre la asignatura (variable de dominio específico).***

En la actualidad es bien sabido que el conocimiento previo puede facilitar el nuevo aprendizaje y la comprensión de los estudiantes (Doménech, 2014). Por ejemplo, la investigación precedente ha verificado que los individuos con un mayor conocimiento previo sobre un determinado tema comprenden y recuerdan más que aquellos con conocimientos previos más limitados (Schneider & Pressley, 1997). También se ha constatado que el conocimiento previo en dominios específicos tiene una influencia positiva en el aprendizaje y el rendimiento de los alumnos (Alexander y Judy, 1988; Dochy, Segers, y Buehl, 1999). Estos resultados han sido apoyados por estudios realizados con una amplia variedad de contenidos escolares (Thompson y Zamboanga, 2004).

***1.1.2.2. Autoeficacia académica general (variable general).***

La autoeficacia es un componente de la Teoría Cognitiva Social de Bandura (SCT) (1986) y se define como "la creencia de un individuo en su propia capacidad de organizar y poner en práctica acciones para producir los logros y resultados deseados" (Bandura, 1997, p. 3). La autoeficacia percibida que una persona tiene de sus propias capacidades para realizar o emprender una tarea aumenta la probabilidad de que la tarea se realice con éxito (Bandura, 1986). La autoeficacia se ha prestado cada vez más atención en la investigación educativa, sobre todo en los estudios sobre motivación académica (Pintrich y Schunk, 1996). En este campo, la autoeficacia se ha asociado con el nivel emocional, esfuerzo y perseverancia del sujeto en la tarea (Compeau y Higgins, 1995; Hill, Smith, y Mann, 1987).

***1.1.2.3. Autoestima general (variable general).***

La autoestima se considera un conjunto de pensamientos y sentimientos de una persona acerca de su propio valor e importancia (Rosenberg, 1965). Los estudios llevados a cabo en el ámbito universitario (Salmela-Aro y Nurmi, 2007) han encontrado que la baja autoestima

predice la sensación de agotamiento, cinismo y baja realización en el trabajo, mientras que una alta autoestima predice el engagement y la satisfacción laboral. Por otra parte, la autoestima también se ha asociado positivamente con la motivación intrínseca y un mayor logro de los objetivos en el contexto escolar (Vasalampi, Salmela-Aro y Nurmi, 2010).

### **1.1.3. Fase inicial del proceso: las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP).Bloque 3.**

La fase de proceso se divide en dos subfases secuenciales denominadas a) la fase inicial de posicionamiento y b) la fase de implicación interactiva. La fase inicial de posicionamiento (o preproceso) ocurre antes en el tiempo, define la intención de aprender y se operacionaliza a través las “Variables Motivacionales de Posicionamiento” (VMP), pertenecientes al bloque 3. Las VMP son variables que se activan en la fase inicial del proceso de E/A en función de la percepción que tengan los estudiantes del contexto de la clase (profesor, contenido/curriculum, compañeros, etc.) y en función de sus variables personales pertenecientes al bloque 1. Las variables motivacionales de posicionamiento (VMP) actúan como una ola que recorre todo el proceso de E/A hasta que éste finaliza, y durante ese recorrido pueden fortalecerse o debilitarse en función de que mejore o empeore la percepción de los elementos anteriormente señalados (Doménech, 2012). Aunque, al igual que sucede con la primera impresión que nos formamos de una persona, lo más probable es que si la activación de las variables motivacionales de los estudiantes es alta al inicio de un proceso educativo, termine alta, y si la activación es baja termine baja (Doménech, 2012).

#### ***1.1.3.1. Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP) generadas en el aprendiz.***

Las variables generadas en el aprendiz responden a su forma de percibir, o a la idea que se haya formado, de cómo se va a desarrollar el proceso instruccional sobre unos contenidos concretos y un profesor determinado. Esta idea se puede ir gestando, bien antes de iniciarse el



proceso de E/A, por las experiencias anteriores que han tenido con ese tipo de contenido, por la información que conoce de ese profesor, por lo que le han dicho compañeros más veteranos, etc.; o bien durante los primeros días de clase, al conocer al profesor, el programa de la asignatura, cuáles serán sus demandas, la presentación que ha hecho el profesor de cómo se va a trabajar la materia, etc. (Doménech, 2012). La percepción que se haga el alumno/a, durante esos días previos e iniciales, sobre cómo va a ser el proceso de E/A desarrollado con esa materia y con ese profesor (cómo va a ser la actuación de ese profesor, la dificultad y utilidad de la materia, el grado de exigencia para superar la materia, etc.) van a condicionar desde el principio su forma de afrontar ese proceso (implicación, dedicación, esfuerzo, etc.) y en consecuencia su aprendizaje.

Efecto de la interacción (1x2) en el estudiante: La interacción de estos dos componentes determinan su “intención de aprender”. La intención de aprender se genera a partir de ciertos procesos y reflexiones mentales que se concretan en las siguientes cuestiones implícitas: ¿Tendré éxito en esta materia?, ¿Qué valor tiene esta asignatura para mí? y ¿Cómo me sentiré en esta asignatura? (adaptadas de Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990). A las tres preguntas anteriores podríamos añadir una cuarta: ¿Cuánto tiempo y esfuerzo tendré que dedicar a esta materia impartida por este profesor en función del valor que tiene para mí? (derivada de la Teoría de la expectativa de Vroom, 1964 y de la T<sup>a</sup> económica de costo-beneficios aplicada a la educación). Estas cuestiones se han tenido en cuenta para elaborar la escala orientada a evaluar la intención de aprender del alumno/a (Doménech, 2012).

#### Teorías que sustentan las Variables Motivacionales de Posicionamiento

Las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP), agrupadas en el bloque 3, y las escalas construidas para evaluar dichas variables, se derivan de aquellas teorías motivacionales clásicas que tratan de explicar cómo funciona la motivación inicial, es decir, aquella que nos indica si debemos abordar e implicarnos en una tarea o por el contrario

renunciar a ella (Doménech, 2011). A continuación pasamos a comentar brevemente dichas teorías:

- *Teoría de la expectativa-valor (Feather, 1982; Vroom, 1964)*

Según la teoría de la expectativa-valor existen dos factores que hacen que un estudiante decida esforzarse para aprender una materia o no:

1. La importancia de la materia, que debe tener algún valor para el estudiante.
2. La probabilidad de tener éxito en el aprendizaje de dicha materia.

En efecto, la experiencia nos dice que nadie inicia algo que crea que no merece la pena o que las oportunidades de éxito sean escasas. La realización de la tarea se consideraría en estas circunstancias una pérdida de tiempo. Por tanto, la motivación inicial para abordar una tarea dependerá del producto de estos dos factores, de modo que si uno de ellos es cero no se producirá motivación. Aunque el concepto de valor parece relativamente simple, no lo es tanto y sus determinantes son muchos. Un objeto puede tener un valor intrínseco, extrínseco e instrumental (como un paso para conseguir un objetivo a más largo plazo) (Doménech, 2012).

- *Teoría de la motivación del logro de Atkinson (1964)*

La motivación del logro se puede definir como “el deseo de conseguir el éxito”. Los elementos constitutivos de la motivación de logro son: el motivo, la expectativa y el incentivo (valor o importancia de la meta). Atkinson señala que la conducta humana orientada al logro es el resultado del conflicto aproximación-evitación, es decir, la motivación para lograr el éxito y evitar el fracaso. Alguien tiene motivación de logro si el motivo “alcanzar el éxito” es mayor que el motivo “evitar el fracaso”. Sólo si ocurre esto se sentirá el sujeto impulsado a actuar en persecución de una determinada meta. Por tanto, resulta que cuando el motivo de un sujeto para lograr el éxito es más fuerte que el motivo a evitar el fracaso, la tendencia

resultante es positiva, y más fuerte cuando la tarea es de mediana dificultad (Dóménech, 2012).

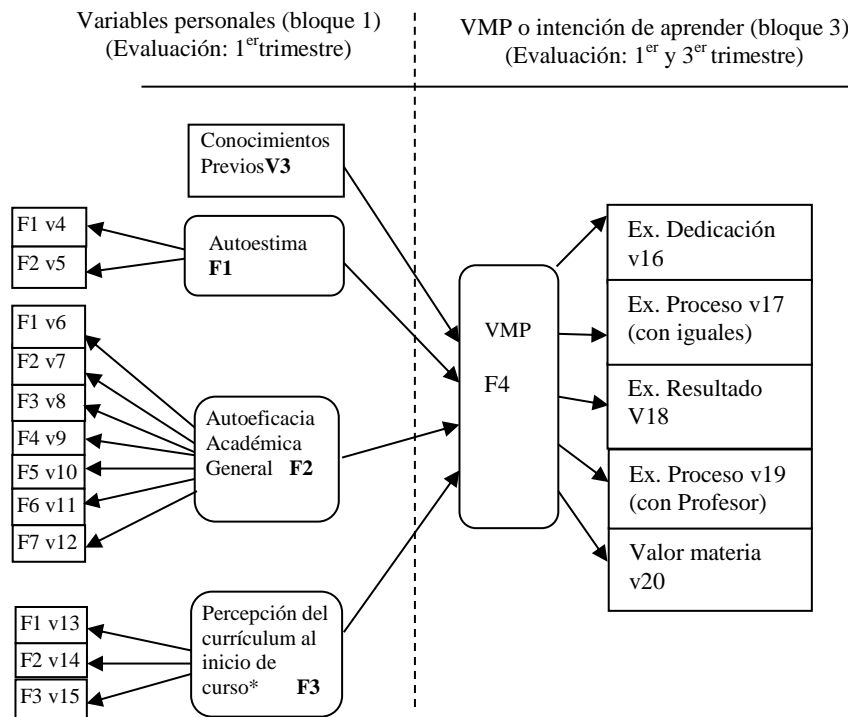
- *Teoría motivacional de Pintrich, (1989), Pintrich y De Groot (1990):*

Pintrich y De Groot encontraron que el valor intrínseco que se otorga a la actividad influye especialmente en la implicación inicial del sujeto en la tarea. Es también al comienzo de la actividad cuando el sujeto adopta una orientación de meta determinada (Pintrich, 2000) que se va adaptando e incluso modificando durante la fase de ejecución. El marco teórico sobre motivación planteado por los autores señalados está integrado por tres componentes principales. El componente de expectativa, que hace referencia a las creencias y expectativas de los estudiantes para realizar una determinada tarea (creencias de autoeficacia). Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿soy capaz de hacer esta tarea? El componente de valor, que indica las metas de los alumnos (orientación de meta) y sus creencias sobre la importancia e interés de la tarea. Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿por qué hago esta tarea? El componente afectivo, que recoge las reacciones emocionales de los estudiantes ante la tarea. Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿cómo me siento al hacer esta tarea? (Dóménech, 2012).

## **1.2. Objetivos e hipótesis**

De acuerdo con los planteamientos expuestos y tomando el MCSE (Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) como referencia, el objetivo de este estudio es doble, a) por una parte, analizar el grado de estabilidad de las VMP a lo largo del proceso de E/A desarrollado durante el curso, y b) por otra, examinar de forma simultánea el efecto de las variables input (personales y contextuales activadoras de la motivación) sobre la “intención de aprender” o motivación inicial del alumno (medida a través de las VMP). Las VMP fueron evaluadas en dos momentos distintos del curso (en el primer y en el tercer trimestre). Para estudiar todas estas relaciones señaladas

de forma simultánea, hemos utilizado modelos de ecuaciones estructurales (Structural Equation Modeling) cuya ejecución se ha realizado a través del programa EQS de Bentler (2006). El modelo causal hipotetizado se presenta en la Figura 2.



\*La percepción del currículum al inicio del curso se la forma el alumno a través del diseño de la instrucción (programa), presentación de la asignatura y lo que le cuentan otros compañeros que ya han cursado dicha asignatura con el mismo profesor

Figura 2. Modelo causal hipotetizado relacionando las Variables personales y contextuales (input) con las VMP (evaluadas en el primer y en el tercer trimestre).

Según el modelo de la Figura 2, se predice (Hipótesis 1) que una autopercepción positiva de los estudiantes sobre determinadas variables personales facilitadoras del aprendizaje (autoeficacia, autoestima y conocimientos previos) se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la autopercepción del estudiante sobre las variables personales autoeficacia, autoestima y conocimientos previos, más alta será la intención de aprender generada al principio de curso, y viceversa.

Además se predice (Hipótesis 2) que una percepción positiva de los estudiantes sobre las variables clave intervinientes en la situación educativa: profesor, contenido/currículum y

alumnos, se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la percepción del estudiante sobre las variables clave intervinientes en la situación educativa, más alta será la intención de aprender generada al principio de curso, y viceversa.

## **2. Método**

### **2.1. Participantes y procedimiento**

Los participantes de la presente investigación son alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), procedentes de centros públicos y privados de la ciudad de Castellón, situada en el este de España.

La muestra está formada 797 alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, de los cuales 404 son varones (50,7%) y 393 mujeres (49,3%) y por 31 profesores. Las edades están comprendidas entre 12 y 17 años aproximadamente. Los participantes pertenecen a un centro privado y a dos centros públicos.

El estudio se ha llevado a cabo durante dos años académicos consecutivos 2012/13 y 2013/14 en las diversas materias comunes adscritas al plan de estudios de la ESO en España, para los 4 cursos de los que se compone este nivel educativo (1º ESO, 2º ESO, 3º ESO y 4º ESO). Los cuestionarios han sido administrados una vez a los profesores (tercer trimestre) y dos veces a los alumnos, en el primer trimestre y en el tercer trimestre del proceso de enseñanza / aprendizaje, por un miembro del equipo investigador, quien leía unas breves instrucciones sobre el proyecto y sobre cómo realizar cada cuestionario para no contaminar la muestra. Se siguió la misma dinámica en la administración de los cuestionarios al profesorado durante el tercer trimestre. En la Tabla 1 se presenta la distribución de la muestra por cursos y centros.

El primer paso que se efectuó para obtener la muestra fue solicitar una autorización a la *Secretaría Autonómica d'Educación y Formació de la Conselleria d'Educació, Cultura i*

*Formació* de la Comunidad Valenciana. Una vez la autorización llegó por escrito, el equipo investigador, se dirigió a varios centros educativos para proponerles su participación en dicho proyecto, de los cuales 3 centros mostraron un verdadero interés para colaborar. Los centros restantes declinaron su contribución en la investigación, alegando no poseer tiempo en la programación curricular para dedicarle a este tipo de actividades.

La participación de los alumnos contó con la autorización previa de sus padres (solicitada a través de la dirección de los centros). Se garantizó en todo momento la confidencialidad de sus respuestas y la protección de datos según la normativa aplicable al efecto.

Por lo que respecta a la participación, señalar que el profesorado y el alumnado que participó en el estudio lo hicieron de forma totalmente voluntaria amparados por la autonomía pedagógica y organizativa que le confiere la normativa vigente a los centros educativos. Para no interferir en la programación anual efectuada por los centros, los pases de cuestionarios se realizaron en horario de tutoría ocupando 25 de los 50 minutos que dura cada clase (en ambos pases). La participación de los alumnos ha sido completa, mientras que la de los profesores ha sido menor, alegando falta de tiempo.

Tabla 1

*Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centro*

<i>Año</i>	<i>Centro</i>	<i>Público/ Privado</i>	<i>Curso</i>				<i>Alumnos total centro</i>
			<i>1ºESO</i>	<i>2ºESO</i>	<i>3ºESO</i>	<i>4ºESO</i>	
12-13	<b>LLEDÓ</b>	Privado	37	35			72
12-13	<b>IES LA PLANA</b>	Público	37	84	85	32	238
13-14	<b>IES FRANCESC RIBALTA</b>	Público	169	111	107	100	487
<b>Alumnos total curso</b>			243	230	192	132	<b>797</b>

## 2.2. Medidas

Las escalas que se enumeran a continuación se han utilizado para evaluar las variables seleccionadas en el estudio. Algunas de estas escalas fueron diseñadas inicialmente para estudiantes universitarios (ver Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) basadas en el modelo MCSE, por los que antes

de su administración se han tenido que adaptar para poder aplicarse a alumnos/as de secundaria. Para que se puedan conocer de forma detallada (número de ítems, enunciados de ítems, componentes, etc.), los cuestionarios completos se presentan en el anexo A.

Las escalas relacionadas con las Variables Input (personales y contextuales) se cumplimentaron en el primer pase (mediados en el 1er trimestre), la Escala de VMP se cumplimentó en el primer y segundo pase (mediados en el 1er trimestre y principios del 3er trimestre).

Dada la importancia que los especialistas atribuyen a la validación cruzada de los instrumentos, hemos dividido de forma aleatoria la muestra total de alumnos (N= 797) en dos submuestras equivalentes siguiendo las directrices de Cudeck & Browne (1983). Con la submuestra 1 (N= 399) se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para obtener una estimación de la estructura factorial de las escalas utilizadas. La submuestra 2 (N= 398) nos permitió llevar a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para comprobar la bondad de ajuste y la estabilidad de los “modelos de medida” de las escalas.

A continuación pasamos a describir los resultados obtenidos a través de los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios ejecutados a las escalas utilizadas en esta investigación.

### **2.2.1. Escala de Conocimientos Previos (ECP).**

(Doménech, 2011, 2012, 2013; Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014). Con esta escala, formada por 3 ítems, se evaluó la percepción que los alumnos tenían de sus conocimientos previos y si éstos eran suficientes para afrontar de forma satisfactoria el aprendizaje de la asignatura. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo utilizando una escala tipo likert, dividida en cuatro graduaciones que oscilaban entre 1 “Seguramente no” a 4 “Estoy completamente seguro”.

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Conocimientos Previos, para explorar su estructura factorial. Se extrajo 1 factor que explicó un total del 58,98% de la varianza. Estos factores hacen referencia al siguiente constructo: (F1: Conocimientos previos, varianza explicada= 58.98%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .64; ejemplo de ítem: “¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar las clases de esta materia con normalidad?”).

### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

No procede, porque sólo se ha extraído un único factor.

#### **2.2.2. Escala de Autoestima General (EAG).**

Uno de los instrumentos más utilizados para evaluar la autoestima es el de Autoestima de Rosenberg escala (RSES; Rosenberg, 1965, 1989). Este instrumento, formado por 10 ítems, fue traducido al español y validado en el contexto universitario por Martín-Albo, Núñez, Navarro y Grijalvo (2007). La versión española se empleó en este estudio. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo dentro de una escala con un rango de 1 “Muy en desacuerdo” a 4 “Muy de acuerdo”.

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Autoestima, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 2 factores (sin los ítems 8 y 6) que explicaron un total del 57.21% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: autoestima (-), varianza explicada= 33.28%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .83; ejemplo de ítem: “A veces pienso que no soy bueno/a para nada”), (F2: autoestima (+), varianza



explicada= 13.92%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .62; ejemplo de ítem: “Creo que tengo un buen número de cualidades”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 26.621; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .971; NNFI = .987; CFI = .992; GFI= .983; AGFI = .968; RMSEA = .032). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 12.1816), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 23.51; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .972; NNFI = .992; CFI = .994; IFI= .909; MFI = .754; RMSEA = .024).

#### **2.2.3. Escala de Autoeficacia Académica General (EAAG).**

Esta escala fue adaptada por Doménech (2011a) para los estudiantes universitarios españoles y readaptada para la presente investigación, sobre la base de las escalas originales creadas por Bandura (1990) y Pastorelli, Caprara, Barbaranelli, Rola, Rozsa y Bandura (2001). Esta subescala, formada por 25 ítems, se utilizó para evaluar la autopercepción de eficacia que el sujeto posee sobre estrategias y técnicas básicas de aprendizaje. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo dentro de un rango de 1 “Fatal” a 4 “Fenomenal”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Autoeficacia Académica General, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 7 factores (sin los ítems 22 y 24) que explicaron un total del 62.17% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: Estrategias de estudio, varianza explicada= 10,08%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .77; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a

estudiar?”), (F2: Planificación del estudio, varianza explicada=9.56%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .82; ejemplo de ítem: “¿Qué tal planificas tu estudio?”), (F3: Trabajo en grupo, varianza explicada= 9.41%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .74; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?”), (F4: Manejo de nuevas tecnologías, varianza explicada= 8.87%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .73; ejemplo de ítem: “¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos o tareas de clase?”), (F5: Capacidad de memorización, varianza explicada= 8.55%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .74; ejemplo de ítem: “¿Qué tal memorizas lo que estudias para el examen?”), (F6: Expresión oral y escrita, varianza explicada= 8.36%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .61; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?”), (F7: Manejo del estrés, varianza explicada= 7.31%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .70; ejemplo de ítem: “¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 573.459; D.F. (grados de libertad)= 254; NFI = .831; NNFI = .878; CFI = .897; GFI= .892; AGFI = .861; RMSEA = .056). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 112.8851), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 478.3665; D.F. (grados de libertad)= 254; NFI = .823; NNFI = .890; CFI = .907; IFI= .909; MFI = .754; RMSEA = .047).

#### **2.2.4. Escala de Variables Contextuales de Situación Educativa: Currículum (EVCSE: CU).**

Esta escala corresponde a una versión resumida y adaptada a la educación secundaria de las escalas originales creadas por (Doménech, 2011, 2012, 2013). Con este cuestionario formado por un total de 9 ítems se evaluó la percepción que los alumnos se formaron durante las primeras semanas del curso de aspectos fundamentales del currículum, como son la metodología docente y la evaluación. Los participantes respondieron a los ítems formulados en una escala que oscilaba entre 4 “Bastante de acuerdo” y 1 “Bastante en desacuerdo”.

##### Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Variables Contextuales de Situación Educativa: Currículum, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 3 factores que explicaron un total del 66.71% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: F1: Percepción inicial currículum, (varianza explicada= 28.03 %; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .81; ejemplo de ítem: “La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece demasiado exigente”); F2: Percepción inicial metodología (ítems negativos, varianza explicada=21.87%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .73; ejemplo de ítem: “Parece que los alumnos tendremos que seguir una metodología rígida y cerrada establecida unilateralmente por el profesor”); F3: Percepción inicial metodología (ítems positivos, varianza explicada= 16.84%; n° ítems= 2;  $\alpha$  de Cronbach = .66; ejemplo de ítem: “Parece que los alumnos tendremos cierta libertad para decidir la forma de trabajar esta asignatura”).

##### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con

el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 84.525; D.F. (grados de libertad)= 24; NFI = .913; NNFI = .903; CFI = .936; GFI= .951; AGFI = .909; RMSEA = .080). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 8.8839), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 67.379; D.F. (grados de libertad)= 24; NFI = .926; NNFI = .926; CFI = .951; IFI= .951; MFI = .947; RMSEA = .067).

### **2.2.5. Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP).**

Esta escala se diseñó con el propósito de evaluar la motivación generada por el estudiante cuando iniciaba el proceso de E/A (Doménech, 2011, 2012, 2013, 2014) y ha sido adaptada para el presente estudio. La escala, formada por 16 ítems, está basada en las teorías motivacionales de expectativa-valor desarrolladas por Pintrich (1989), Pintrich y De Groot (1990). El formato de respuesta está graduado con el fin de facilitar la comprensión, dentro del rango 1 “Seguramente no” y 4 “Estoy completamente seguro”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 5 factores (sin los ítems 7, 8, 9 y 10) que explicaron un total del 76.83% de la varianza. Estos factores hacen referencia a los siguientes constructos: (F1: Dedicación (en tiempo y esfuerzo), varianza explicada= 19.43%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .90; ejemplo de ítem: “¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?”), (F2: Expectativas de proceso (compañeros), varianza explicada=15.10%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .88; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?”), (F3: Expectativas de resultado, varianza explicada= 14.50%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .85;

ejemplo de ítem: “¿Crees que vas a ser capaz de aprobar esta asignatura?”), (F4: Expectativas de proceso (profesor), varianza explicada= 14.25%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .83; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante lo que queda de curso?”), (F5: Valor de la materia, varianza explicada= 13.52%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .79; ejemplo de ítem: “¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?”).

### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 136.238; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .985; CFI = .988; GFI= .960; AGFI = .942; RMSEA = .034). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 50.2479), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 117.663; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .990; CFI = .992; IFI= .992; MFI = .971; RMSEA = .025).

### **2.3. Análisis Estadísticos**

Se llevó a cabo un análisis de ecuaciones estructurales a través del programa EQS (Bentler, 1995, 2006) para comprobar la bondad de ajuste del modelo causal hipotetizado (ver Figura 2). Se empleó el método de estimación de Máxima Verosimilitud (ML), y ML, Robusto (por si no existiese normalidad multivariante) desarrollado por Satorra y Bentler (1988, 1994). Ya que el valor de chi-cuadrado es sensible al tamaño de la muestra, los expertos recomiendan utilizar otros índices de ajuste tales como CFI, NNFI y RMSA (Bentler, 1990). Valores de RMSEA por debajo de .05 indican un ajuste óptimo, mientras que valores por encima de .08 indican un mal ajuste (Browne & Cudeck, 1993). Valores por encima de .90 indican un buen ajuste para NNFI y CFI (Hoyle, 1995). También se suele

utilizar el valor del cociente resultante de dividir chi-cuadrado entre los grados de libertad ( $\chi^2/$  d.f.), indicando un buen ajuste cuando dicho índice es igual a 3 o inferior (Hoe, 2008).

### **3. Resultados**

#### **3.1. Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas**

La media, la desviación típica, la fiabilidad y la estructura de las escalas se muestran en la Tabla 2. El análisis factorial realizado confirmó la estructura original de la escala input y de VMP. El Coeficiente alfa de Cronbach indicó una buena consistencia interna para las dos escalas y subescalas utilizadas con un rango que oscila entre .61y .90.La medida de cada constructo se obtuvo calculando el promedio de los ítems incluidos en cada factor. Ver Tabla 2 para más detalles.

Tabla 2

Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas

Escalas	Factores	Ítems (n)	M	S.D.	Varianza	Cronbach's $\alpha$	Ejemplo ítem
<b>Fase Input: Profesor y estudiantes</b>							
<i>A) Variables personales</i>							
F1: Conocimientos previos	1	3	3.02	.77	52.98	.64	“¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar clases de esta materia con normalidad?”
<i>Autoestima</i>							
F1: Autoestima (-)	2	8			57.21		
F1: Autoestima (-)		4	2.59	1.17	33.28	.83	“A veces pienso que no soy bueno/a para nada”
F2: Autoestima (+)		4	3.22	.72	13.92	.62	“Creo que tengo un buen número de cualidades”
<i>Autoeficacia Académica General</i>							
F1: Estrategias de estudio	7	25			62.17		
F1: Estrategias de estudio		4	2.88	.81	10.08	.77	“¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a estudiar?”
F2: Planificación del estudio		3	2.58	.83	9.56	.82	“¿Qué tal planificas tu estudio?”
F3: Trabajo en grupo		4	3.21	.75	9.41	.74	“¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?”
F4: Manejo de nuevas tecnologías		4	3.18	.69	8.87	.73	“¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos?”
F5: Capacidad de memorización		3	2.86	.80	8.55	.74	“¿Qué tal memorices lo que estudias para el examen?”
F6: Expresión oral y escrita		4	2.92	.87	8.36	.61	“¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?”
F7: Manejo del estrés		3	2.67	.92	7.31	.70	“¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?”
<i>B) Variables contextuales: Currículum</i>							
F1: Percepción inicial currículum (evaluación)	3	9			66.71		
F1: Percepción inicial currículum (evaluación)		4	2.64	1.09	28.03	.81	“La evaluación que se propone para esta asignatura me parece justa”
F2: Percepción inicial metodología (ít. Negat.)		3	2.59	1.05	21.87	.73	“Los estudiantes seguiremos una metodología rígida y cerrada”
F3: Percepción inicial metodología (ít. Posit.)		2	2.82	.92	16.84	.66	“Me temo que en esta asignatura el profesor no consentirá para nada que los alumnos trabajen a su manera”
<b>Fase inicial de procesamiento: VMP</b>							
<i>Variables motivacionales de posicionamiento</i>							
F1: Dedicación (Tª costo-beneficios)	5	16			76.83		
F1: Dedicación (Tª costo-beneficios)		4	2.37	1.05	19.43	.90	“¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?”
F2: Expectativas de proceso (compañeros)		3	3.22	.86	15.10	.88	“¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?”
F3: Expectativas de resultado		3	2.90	.95	14.50	.85	“¿Crees que eres capaz de aprobar esta asignatura?”
F4: Expectativas de proceso (profesor)		3	3.24	.89	14.25	.83	“¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante el curso?”
F5: Valor de la materia		3	3.02	.84	13.52	.79	“¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?”

### 3.2. Correlación entre las variables

Se realizó un análisis correlacional bivariado entre factores para explorar las relaciones entre las variables input (personales y contextuales consideradas) y la intención de aprender (evaluada a través de las VMP). Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Se obtuvieron correlaciones positivas entre las variables input (personales y contextuales) y las variables que conforman la intención de aprender (VMP), excepto en la variable *Expectativas de dedicación*, debido a que sus ítems están formulados en negativo. Respecto a las variables personales, los resultados más notables se obtuvieron entre los conocimientos previos y las variables que conforman la intención de aprender, de los cuales merece la pena destacar los obtenidos entre los conocimientos previos y las *expectativas de resultados* ( $r = .562, p < 0,01$ ) y entre los *conocimientos previos* y el *valor de la materia* ( $r = .370, p < 0,01$ ). También se obtuvieron resultados positivos y significativos entre la mayoría de las variables que conforman la autoeficacia académica general y las variables que conforman la intención de aprender (excepto con la variable *Expectativas de dedicación* cuyas correlaciones fueron negativas y de baja magnitud). Concretamente merece la pena destacar los obtenidos entre *Capacidad de memorización* y *Expectativas de resultado* ( $r = .488, p < 0,01$ ) y entre *Planificación del estudio* y *Expectativas de resultado* ( $r = .399, p < 0,01$ ). Respecto a las variables contextuales, los resultados obtenidos entre éstas y las variables que conforman la intención de aprender fueron por lo general significativos aunque de baja magnitud. La correlación más importante se obtuvo entre la variable *Metodología (ítems negativos)* y *Expectativas de proceso* ( $r = .400, p < 0,01$ ). Ver Tabla 3 para más detalles.



Tabla 3  
Correlaciones bivariadas de Pearson

	Género	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Género	1																		
1. Con. Previ.	.040	1																	
2. Sup. Person.	.009	.046	1																
3. Autoestima.	-.084*	.350**	.115**	1															
4. Estr. estudio	.129**	.333**	.058	.370**	1														
5. Planif. estu	.043	.404**	.050	.335**	.371**	1													
6. Trab. grupo	.073*	.177*	.008	.335**	.203**	.185**	1												
7. Manej. tecn.	-.125**	.175**	.033	.336**	.240**	.186**	.258**	1											
8. Memoriz.	-.015	.409**	.086*	.399**	.380**	.396**	.136**	.215**	1										
9. Exp. o/e	.054	.267**	-.019	.339**	.341**	.161**	.356**	.295**	.319**	1									
10. Estrés	-.110**	.369**	.087*	.424**	.316**	.397**	.187**	.227**	.511**	.233**	1								
11. Evaluación.	.052	.032	.490**	.056	-.024	-.013	-.041	.019	.039	-.013	.012	1							
12. Metod. (+)	-.019	.032	.144**	.032	-.017	-.008	-.010	.019	.057	.011	.023	.388**	1						
13. Metod. (-)	.010	.190**	.067	.148**	.143**	.177**	.060	.047	.144**	.102**	.101**	.118**	.101**	1					
14. Dedicación	-.077*	-.175**	-.012	-.035	-.055	.023	.027	-.011	-.121**	-.026	-.080*	-.084*	-.136**	.054	1				
15. Ex.proc. (C)	.063	.201**	.063	.299**	.191**	.169**	.463**	.147**	.187**	.222**	.210**	.058	.002	.131**	.016	1			
16. Ex. Result.	.019	.562**	.124**	.421**	.359**	.399**	.180**	.212**	.488**	.229**	.387**	.090*	.081*	.191**	-.164**	.226**	1		
17. Ex. Proc. (P)	.104**	.327**	.093**	.195**	.197**	.232**	.173**	.071*	.259**	.126**	.154**	.163**	.127**	.400**	-.082*	.237**	.410**	1	
18. Val. Materia	.029	.370**	.024	.152**	.254**	.299**	.071*	.082*	.217**	.131**	.115**	.022	-.001	.217**	-.035	.106**	.410**	.397**	1

\*p< .05    \*\* p< .01    Género: 1 Varón; 2 Mujer

### **3.3. Contraste de medias entre VMP (medidas el 1er y 3er trimestre) para analizar su grado de estabilidad**

Se ha realizado un análisis de contraste de medias de muestras relacionadas para analizar el grado de estabilidad de las VMP a lo largo del proceso de E/A. La intención de aprender, se midió a través de las VMP, en dos momentos del curso, en el primer trimestre (media VMP1) y en el tercer trimestre (media VMP2). Los resultados obtenidos en la prueba t de Student de contraste de medias (ver tabla 4) indican que existen diferencias significativas respecto a las VMP determinantes de la intención de aprender (expectativas de resultado, valor de la materia, expectativas de proceso respecto al profesor y alumnos, expectativas de coste-beneficios) entre la medición realizada en el primer trimestre y la realizada en el tercer trimestre. Ahora bien, es importante matizar que el tiempo transcurrido entre las dos mediciones es muy largo (la unidad de análisis es una asignatura anual) y que las puntuaciones de las medias obtenidas en ambas mediciones, aunque significativas, son bastante similares y muestran en algunos casos fuertes correlaciones (ver correlaciones en tabla 4) lo cual indica una importante asociación entre la percepción que tienen los alumnos al principio de curso y al final. Para clarificar el significado de estos resultados podemos utilizar la metáfora de una larga carretera que va ascendiendo o descendiendo a lo largo de su trayecto suavemente y que por tanto tiene poca pendiente. De acuerdo con estas consideraciones, los resultados parecen indicar que a) la intención de aprender se modifica lentamente a lo largo del curso y b) que requiere bastante tiempo para que experimente un cambio importante.

Tabla 4  
Grado de estabilidad VMP

VMP	1 <sup>er</sup> trimestre (tiempo1)Media VMP1	3 <sup>o</sup> trimestre (tiempo 2) Media VMP2	Correlación	t	Desviación típica
1.Dedicación (coste-beneficios)	2.369	2.259	.347	3.004**	1.0234
2.Expectativas de proceso (compañeros)	3.228	3.344	.332	-3.738**	.866
3.Expectativas de resultado	2.917	2.848	.558	2.467*	.779
4.Expectativas de proceso (profesor)	3.242	3.323	.388	-2.538*	.887
5.Valor de la materia	3.019	2.952	.501	2.596*	.713

\*p< .05 \*\* p< .01

### 3.4. Modelos de ecuaciones estructurales

El análisis de ecuaciones estructurales se llevó a cabo para explorar las relaciones previstas en el modelo hipotetizado (MH). La evaluación de las variables input (variables independientes) se evaluaron en el primer trimestre (en el primer pase de cuestionarios), mientras que las VMP (variables dependientes) se evaluaron en dos momentos del curso, durante el primer trimestre (en el primer pase de cuestionarios) y durante el tercer trimestre (segundo pase de cuestionarios). Así pues, se pretende comprobar la bondad de ajuste del MH en la Figura 2, considerando las dos evaluaciones realizadas de las variables criterio (VMP), durante el primer trimestre (MH1) y durante el tercer trimestre (MH2).

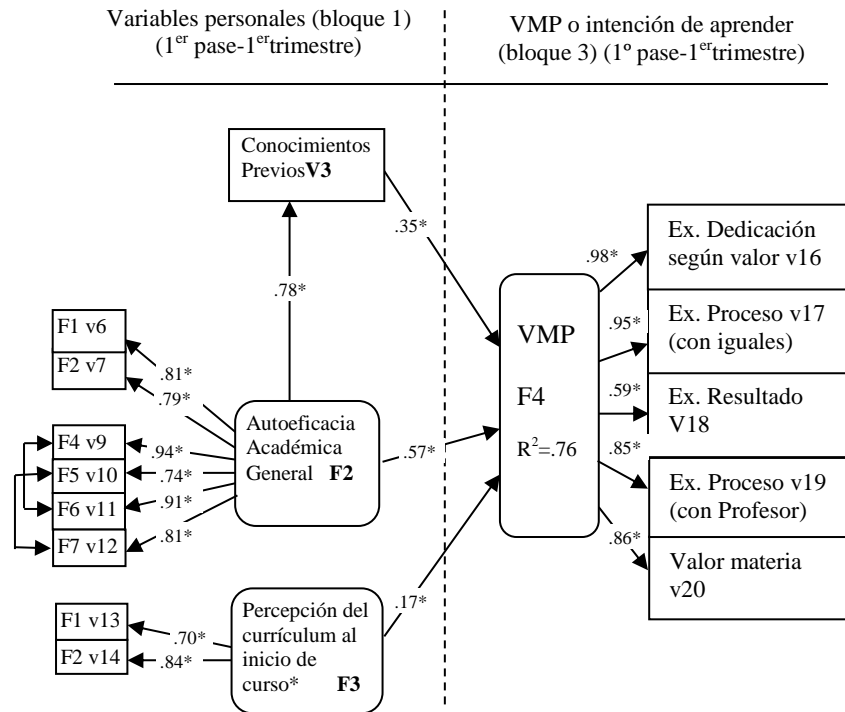
Respecto al MH1 (todas las variables fueron evaluadas de forma simultánea durante el primer trimestre), los índices de ajuste obtenidos mediante el método de estimación ML ( $\chi^2 = 1547.052$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 132;  $\chi^2/d.f. = 11.72$ ; NFI = .583; NNFI = .538; CFI = .602; GFI = .821; AGFI = .768; RMSEA = .116) y ML robusto (escala de Satorra-Bentler  $\chi^2 = 1371.3988$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 132;  $\chi^2/d.f. = 10.39$ ; NNFI = .520; CFI = .586; IFI = .589; RMSEA = .109) indicaron que el modelo no se ajusta a los datos. Siguiendo las recomendaciones de los test de ajuste (Wald y Lagrange) para quitar e introducir parámetros que proporciona el programa EQS, se han introducido un par de covarianzas entre los errores (v9-v11 y v10-v12) de las variables que conforman el Factor 2 (Autoeficacia académica) y se ha eliminado la variable observacional (V8) del factor autoeficacia académica general

referente a la habilidad de trabajar en equipo y además la variable latente *Autoestima* (Variable personal del bloque 1). El modelo optimizado 1 obtenido tras realizar los reajustes señalados se presenta en la Figura 3. La modificación más notable se refiere a la supresión de *Autoestima Académica General*. Parece que los estudiantes pueden haber tenido dificultades para discriminar entre el nivel de competencia académica que informa el constructo de Autoestima Académica General y la percepción del valor que generalmente se da al concepto de Autoestima, en el momento de completar las escalas. La Figura 3 muestra la configuración estructural y coeficientes normalizados para el modelo optimizado 1(MO1) obtenido. Los valores de los índices de ajuste obtenidos usando el método ML de estimación ( $\chi^2 = 232.738$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 72;  $\chi^2/d.f. = 3.23$ ; NFI = .900; NNFI = .909; CFI = .928; GFI = .960; AGFI = .942; RMSEA = .053) y ML Robusto (escala de Satorra-Bentler  $\chi^2 = 208.5407$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 72;  $\chi^2/d.f. = 2.90$ ; NNFI = .894; CFI = .908; IFI = .928; RMSEA = .049), indican que el modelo ajusta los datos.

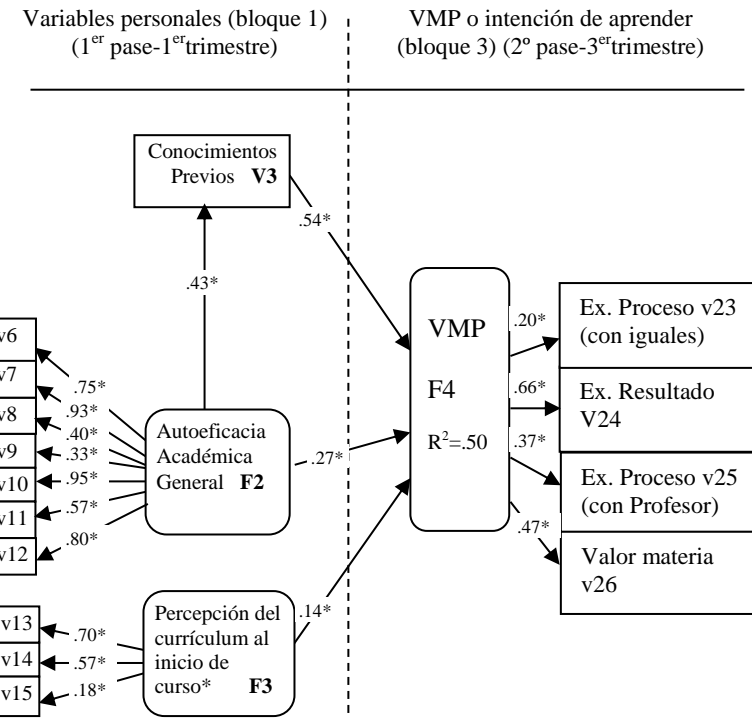
Respecto al MH2 (las variables input fueron evaluadas durante el primer trimestre mientras que las VMP fueron evaluadas durante el tercer trimestre), los índices de ajuste mediante el método de estimación ML ( $\chi^2 = 1100.561$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 131;  $\chi^2/d.f. = 8.40$ ; NFI = .599; NNFI = .563; CFI = .625; GFI = .870; AGFI = .830; RMSEA = .098) y ML robusto (escala de Satorra-Bentler  $\chi^2 = 986.0448$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 131;  $\chi^2/d.f. = 7.53$ ; NNFI = .555; CFI = .619; IFI = .623; RMSEA = .092) indicaron que el modelo no se ajusta a los datos. Siguiendo las recomendaciones de los test de ajuste (Wald y Lagrange) para quitar e introducir parámetros que proporciona el programa EQS, se han introducido covarianzas entre los errores de las variables que conforman el Factor 2 y se han eliminado las variables: *Autoestima* (Variable personal del bloque 1) y la variable *Dedicación* (VMP del bloque 3). El modelo optimizado 2 (MO2) obtenido tras realizar los reajustes señalados se presenta en la Figura 3. La modificación más notable se refiere a la supresión de *Autoestima Académica*

*General*, al igual que en los cálculos obtenidos en el modelo optimizado1. La Figura 3 muestra la configuración estructural y coeficientes normalizados para el modelo optimizado 2 obtenido. Los valores de los índices de ajuste obtenidos usando el método de estimación ML ( $\chi^2 = 276.220$ ;  $p = .000$ ; d.f. =66;  $\chi^2/d.f.= 4.18$ ; NFI = .867; NNFI = .830; CFI = .893; GFI= .957; AGFI = .921; RMSEA = .064) y ML Robusto (escala de Satorra-Bentler  $\chi^2 = 146.9130$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 66;  $\chi^2/d.f.= 2.23$ ; NNFI = .924; CFI = .952; IFI = .953; RMSEA = .040), indican que el modelo se ajusta a los datos.

**Modelo Optimizado (MO1)**



**Modelo Optimizado (MO2)**



\* = significativo ( $p < .05$ ), # = ( $p < .07$ ) (poco significativo), n.s. = no significativo

\*La percepción del currículum al inicio del curso se la forma el alumno a través del diseño de la instrucción (programa), presentación de la asignatura y lo que le cuentan otros compañeros que ya han cursado dicha asignatura con el mismo profesor.

Figura 3. Modelo Optimizado 1 y Modelo Optimizado 2 relacionando las variables input: personales y contextuales de los estudiantes (evaluadas en el primer trimestre) y las Variables Motivacionales de Posicionamiento (evaluadas en el primer y tercer trimestre).

#### **4. Discusión y conclusiones**

Las conexiones hipotetizadas, mostradas en la Figura 2 fueron examinadas de forma simultánea a través de Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM). Basándonos en el MCSE se pronostica que: primero, las variables input seleccionadas (personales y contextuales de la situación educativa) serían unos buenos predictores de la intención de aprender (medida a través de las VMP) generada a principio del proceso de E/A y, segundo, que estas asociaciones se mantienen a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje. El modelo optimizado resultante se presenta en la Figura 3.

Respecto a las relaciones entre variables input y la intención de aprender, podemos observar que las variables contextuales (metodología y evaluación) del bloque 1 y las variables personales (conocimientos previos y autoeficacia académica general) del bloque 2, tienen un efecto positivo y significativo sobre la intención de aprender del bloque 3, generada en la fase inicial del proceso de E/A. Estos resultados indican que la percepción que los alumnos se formen del currículum (metodología y evaluación) durante las primeras semanas del curso y la percepción que estos tengan de su propia eficacia académica general (estrategias de estudio, planificación del estudio, expresión oral y escrita, manejo de nuevas tecnologías, capacidad de memorización o manejo del estrés entre otras) y de los conocimientos previos sobre la materia evaluada, van a determinar de forma importante el nivel de activación de la intención de aprender de los alumnos de secundaria. De las variables input consideradas, la Autoeficacia Académica General es la variable que tiene un mayor efecto sobre la intención de aprender, lo que indica que la intención de aprender que se genera en cada alumno de secundaria al principio de curso va a depender en gran medida de esta variable.

Respecto a la estabilidad de la intención de aprender a lo largo del proceso de E/A, se observa que las asociaciones entre las variables contextuales del bloque 1 y las variables personales

del bloque 2 con la intención de aprender (medida a través de las VMP) del bloque 3, siguen siendo positivas y significativas con la intención de aprender medida en el tercer trimestre. Asimismo, los resultados de las correlaciones entre las dos mediciones realizadas de las VMP-intención de aprender, en dos momentos del curso (primer y tercer trimestre), y de la aplicación de la prueba *t* de Student de contraste de medias indican que existe una lenta evolución (en unos casos positiva y en otros negativa) de la intención de aprender a lo largo del curso. Todos estos resultados parecen indicar que: a) la percepción que se forma el estudiante del contexto instruccional al inicio de curso, así como de sus propios recursos personales para afrontar el proceso educativo que se va a desarrollar con una asignatura curricular específica, tiene mucha fuerza y va a condicionar su implicación en el proceso de E/A a lo largo del curso, y b) la intención de aprender que se genera el alumno al inicio de curso (primeras semanas de clase) está relacionada con la intención de aprender que se forma el alumno en el último tramo del curso.

#### **4.1. Implicaciones prácticas**

La investigación precedente en el campo del MCSE (Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) y los resultados obtenidos en el presente estudio se han utilizado para diseñar una escala y una guía práctica con la que medir la intención de aprender en alumnos de educación secundaria. El objetivo es poder proporcionar al profesorado de esta etapa educativa, herramientas útiles y fáciles de aplicar para diagnosticar y evaluar el nivel motivacional de sus alumnos desde el inicio de curso.

Es útil e importante poder medir la intención de aprender porque partimos de la siguiente premisa fundamental: para que exista aprendizaje, la intención de aprender del estudiante (y la intención de enseñar del profesor) tiene que permanecer activa desde el principio del proceso de E/A hasta su finalización. Por tanto, recomendamos que el profesorado evalúe la



intención de aprender de sus alumnos al inicio de curso y conozca cuál es su evolución a lo largo de todo el proceso. Sólo a partir de ese conocimiento se podrán introducir acciones correctoras preventivas y eficaces, dirigidas a aquellos alumnos que más lo necesitan, y mejorar así su implicación en el aprendizaje. Esto es posible, ya que los datos obtenidos en este artículo sugieren que la intención de aprender generada al principio de curso tiende a ser bastante estable a lo largo de todo el proceso de E/A.

Para que la escala pueda ser utilizada correctamente por el profesorado, se ha elaborado una sencilla guía donde se proponen y especifican acciones concretas orientadas a mejorar la intención de aprender de los estudiantes a lo largo del curso, tanto a nivel individual como a nivel grupo-clase, en dos fases compuestas por 4 sencillos pasos en los que se evaluará la intención de aprender, se analizarán los resultados, se reflexionarán y se elaborará un plan de acción para introducir las medidas correctoras necesarias. Además, con esta propuesta se pretende conectar la investigación con la práctica profesional.

Esta escala es capaz de operacionalizar la intención de aprender a través de variables motivacionales procedentes de teorías motivacionales clásicas y permite evaluar dichas variables a principio de curso y corregir errores desde el principio. Con esta propuesta estamos defendiendo una visión preventiva de la noción de calidad en educación.

#### **4.2. Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones**

Aunque los resultados obtenidos en el presente estudio son satisfactorios y nos proporcionan ciertas claves para aumentar y mantener en el tiempo la intención de aprender de los alumnos, algunas limitaciones y sugerencias para futuros estudios se indican a continuación. Primero, este estudio se ha llevado a cabo en tres centros educativos ubicados en un contexto sociocultural muy concreto, sería interesante replicar este estudio en centros educativos de otros países y en contextos culturales diferentes. Segundo, la escala correspondiente a las variables contextuales (bloque 1) debería ser revisada y ampliada para

incluir nuevas variables relativas a otros elementos clave de la situación educativa como el profesor, contenido de la materia y compañeros de clase, así como experiencias de los alumnos en situaciones educativas anteriores tal y como propone el marco teórico del MCSE. Tercero, sería recomendable introducir nuevas variables personales (bloque 2) que han funcionado en niveles universitarios tales como intereses sobre áreas de conocimiento y creencias sobre el alcance formativo de la materia (Doménech-Betoret, Gómez-Artiga, Lloret-Segura 2014).

## 5. Referencias bibliográficas

- Alexander, P. A., & Judy, J. E. (1988). The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance. *Review of Educational Research*, 58, 375–404.
- Alonso Tapia, J. (2005a). “Motivaciones, expectativas y valores-intereses relacionados con el aprendizaje: Nuevas perspectivas sobre un antiguo problema a partir del desarrollo y validación del cuestionario”. *Psicothema*, 17, 3, 404-411.
- Alvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I. & Duda, J. (2009). Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 138-148
- Atkinson, J. (1964). *An Introduction to Motivation*. Princeton, N.J. Van Nostrand.
- Bacete, F. J. G., & Betoret, F. D. (1997). *Motivación, aprendizaje rendimiento escolar*. Reme, 1, 3.
- Balch, W. R. (2007). Effects of Test Expectation on Multiple-Choice Performance and Subjective Ratings. *Teaching of Psychology*, 34 (4), 219-225
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy and health behavior. In A. Baum, S. Newman, J. Wienman, R. West, & C. McManus (Eds.), *Cambridge handbook of psychology, health and medicine* (p.3). Cambridge: Cambridge University Press
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children’s aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72, 187-206.
- Beltrán, J. A.: *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid, Síntesis, 1993.
- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software
- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6 Structural Equations Program Manual*. Ecino, cA: Multivarite Sotware Inc.

- Boekaerts, M. (1999a). Motivated learning: The study of student \* situational transactional units. *European Journal of Psychology of Education, 14*(4), 41–55
- Bueno, J. A. (1995). “Motivación y aprendizaje.” En Beltrán y Bueno. *Psicología de la educación*. Barcelona: Marcombo, 227-255
- Compeau, D.R., & Higgins, C.A. (1995, June). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly, 19*, (2), 189-211.
- Cudeck, R. & Browne, M.W. (1983) Cross-validation of covariance structures. *Multivariate Behavioral Research, 18*, 147-167.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985).The general causality orientations scale: Selfdetermination in personality. *Journal of Research in Personality, 19*, 109-134.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry, 11*, 227- 268.
- Dochy, F., Segers, M., & Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education, 24* (3), 331-350.
- Doménech, F. (2006). Testing an instructional model in a university educational setting from the student’s perspective. *Learning & Instruction, 16*, 5, 450-466.
- Doménech, F. (2007). *Psicología de la Educación e Instrucción: su aplicación al contexto de la clase* (2ª edición). Colección “Psique”, nº 5. Servicio de publicaciones de la Universitat Jaume I (Castellón, España).
- Doménech, F. (2011a). *Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria. Un nuevo enfoque desde el Espacio Europeo de Educación Superior*. Publicaciones de la Universitat Jaume I, Universitas 32.
- Doménech, F. (2011b). *Examinando la viabilidad de un modelo instruccional: un estudio preliminar desde la perspectiva del estudiante*. Comunicación presentada en el VI Congreso Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011.
- Doménech, F. (2012). *Psicología de la Educativa: su aplicación al contexto de la clase*. Publicaciones de la Universitat Jaume I. Col·lecció Psique, 13, Castellón (Spain).
- Doménech, F. (2013). *Un modelo instruccional para guiar la reflexión y la investigación en el aula: El Modelo de Calidad de Situación Educativa*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 11* (1).
- Doménech, F., & Gómez-Artiga, A. (2011). The Relationship among Student Basic Need Satisfaction, Approaches to Learning, Reporting of Avoidance Strategies and Achievement. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 2011* 9(2)

- Doménech-Betoret, F., Gómez-Artiga, A. & Lloret-Segura (2014). Personal variables, motivation and avoidance learning strategies in undergraduate students. *Learning and Individual Differences*, 35, 122-129, DOI: 10.1016/j.lindif.2014.06.007
- Filak, V., & Sheldon, K. M. (2003). Student psychological need satisfaction and college teacher-course evaluations. *Educational Psychology*, 23, 235-247
- González-Pienda, J.A. & Núñez, J.c. (1997). *Determinantes personales del aprendizaje y rendimiento académico*. En J. N. (Dir.), Instrucción, aprendizaje y dificultades. Barcelona: Ediciones LU.
- Hill, T., Smith, N. D., & Mann, M. F. (1987). Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: The case of computers. *Journal of Applied Psychology*, 72, 307-313.
- Hoe, S.L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3, 76-83
- Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. In Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications, R. H. Hoyle (editor). *Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., pp. 1-15*.
- Kember, D. (2000). Action learning and action research: Improving the quality of teaching and learning. London: Kogan Page.
- McClelland, D.C. (1989). *Estudio de la motivación humana*. Madrid: Narcea
- Martín A., J., Núñez, J.L., Navarro, J.G., & Grijalvo, F. (2007). The Rosenberg SelfEsteem Scale: Translation and validation in university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 58-67.
- Marton, F & Saljo, R. (1976) On qualitative differences in learning: I-Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Miller, B.R., Behrens, J.T., Green, B.A., & Newman, D. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation and persistence. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 2-14.
- Núñez, J.C. (2009). *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho, ISBN- 978-972-8746-71-1
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. En C. Ames and M. L. Maher (eds.): *Advances in motivation and achievement* (vol. 6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P.R & Schunk, D. A. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson Educación.

- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (rev. ed.). Middletown, CT: Wesleyan University Press
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2007). Self-esteem during university studies predict career 10 years later. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 463-477.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1988). *Scaling corrections for chi-square statistics in covariance structure analysis*. ASA 1988 Proceedings of the Business and Economic Statistics, Section (308-313). Alexandria, VA: American Statistical Association.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). *Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis*. In A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399-419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schneider, W., & Pressley, M. (1997). *Memory development between 2 and 20* (2nd ed.). New York: Springer-Verlag
- Scouller, K. (1998). The influence of assessment method on students' learning approaches: Multiple choice question examination versus assignment essay. *Higher Education*, 35(4), 453-472.
- Struyven, K.; Dochy, F., & Janssens, S. (2005): "Students' Perceptions about Evaluation and Assessment in Higher Education: A Review". En: *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30(4), pp. 325-341.
- Thompson, R. A., & Zamboanga, B. L. (2004). Academic Aptitude and Prior Knowledge as Predictors of Student Achievement in Introduction to Psychology. *Journal of Educational psychology*, 96 (4), 778-784.
- Tian, Xiaowen (2007). Do assessment methods matter? A sensitivity test. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32, 4, 387-401.
- Vasalampi, K., Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2010). Education-related goal appraisals and self-esteem during the transition to secondary education: A longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 34, 481-490. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025409359888>
- Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. New Cork:Wiley
- Zabala, M.; Dugdill, L.; Doran, D.A.; Femia, P. & Viciania, J. (2003). *Learning concepts about Heart rate, RPE and exercise related to health in physical education setting*. II Congreso Mundial de ciencias de la actividad física y el deporte. Deporte y calidad de vida. Granada (España), 286-295.

Zimmerman, B. j., Bandura, A., & Martínez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676







### **CAPÍTULO III: Motivación y rendimiento académico en la educación secundaria**

#### ***Resumen***

Basándonos en el Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE), este estudio examina de forma simultánea el efecto que tiene la intención de aprender del estudiante sobre su rendimiento académico y a su vez en qué medida las variables personales y contextuales afectan a la intención de aprender. La muestra estuvo compuesta por 797 alumnos de educación secundaria. Se les administró un cuestionario a principio de curso para evaluar las variables personales de los estudiantes, las variables contextuales percibidas y su intención de aprender. Además, se evaluó el rendimiento de los alumnos a través de las notas obtenidas en el segundo y tercer trimestre. Para estudiar todas estas relaciones señaladas de forma simultánea, se han utilizado modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados revelan importantes asociaciones de las variables personales y contextuales, la intención de aprender y el rendimiento académico durante todo el proceso de enseñanza/aprendizaje seguido en diferentes materias. Las implicaciones de este estudio en el ámbito de la educación secundaria obligatoria pueden contribuir a elevar el rendimiento de los alumnos.

*Palabras Clave:* Motivación, Modelo instruccional, Educación Secundaria, Rendimiento académico, Calidad educativa.

#### ***Abstract***

*Based on the Educational Situation Quality Model, this study examines simultaneously the effect intention to learn about academic performance. In turn this study examines the measurement personal and contextual variables affect intention to learn. The sample consisted of 797 Spanish secondary school students. A questionnaire was administered at the beginning of the academic year to measure students' personal and contextual variables and their intention to learn. Moreover, academic performance was assessed and quantified through the grades obtained by the students. The data analysis was done by using structural*

*equation modeling. The results reveal important associations among students' personal and contextual variables, intention to learn and academic performance, and that these associations remain quite stable along the teaching/learning process. These findings can provide certain keys to increase academic performance achieve in secondary education.*

*Key words:* Motivation, Instructional model, Secondary education, Academic Performance, Quality Education.

## **1. Introducción**

Actualmente existe un problema generalizado de falta de motivación de los alumnos, fundamentalmente en la educación secundaria, que repercute negativamente en su aprendizaje y rendimiento escolar (Doménech, 2013). La motivación es el mecanismo que nos impulsa a iniciar una conducta, que la mantiene y, finalmente, la detiene. Por tanto, si los alumnos no tienen intención o no están motivados para aprender, no pondrán en marcha las acciones necesarias para alcanzar los objetivos educativos programados (Doménech, 2012) y esto se verá repercutido en su rendimiento académico.

Conocer cuáles son las variables predictivas del rendimiento académico ha sido uno de los principales objetivos de los psicólogos psicoeducativos, por esa razón se han diseñado y testado numerosos modelos para identificar a la variables responsables de los resultados académicos (véase por ejemplo Greene, Miller, Crowson, Duke, & Akey, 2004; Miñano, Castejón y Gilar, 2012a, 2012b). Pero las variables introducidas en estos modelos dependen de cada autor ya que por el momento no se cuenta con un marco teórico único capaz de guiar estas investigaciones, lo cual dificulta la comparación de los resultados y los avances en este campo. La presente investigación se basa en un marco teórico coherente (el Modelo de Calidad de Situación Educativa, explicado más abajo) y parte de la idea de que las percepciones que se forma el alumno al inicio del proceso de enseñanza/aprendizaje tienen mucha importancia y van a condicionar el aprendizaje y rendimiento posterior. Desde estos

planteamientos esta investigación se centra en un doble objetivo; por una parte, examinar en qué medida influye la intención de aprender generada por los alumnos de secundaria, durante las primeras semanas de clase, en su rendimiento; por otra, examinar la importancia que tienen ciertas percepciones que se forma el alumno al inicio del proceso educativo en la intención de aprender.

El rendimiento académico es un indicador de eficacia y calidad educativa, medido a través de las calificaciones, que permiten expresar el grado de consecución o no de los conocimientos, destrezas o habilidades de un alumno (Castillo y Cabrerizo, 2007). A la hora de calificar a los aprendices, los profesores utilizan notas numéricas que reflejan lo que el alumno ha aprendido en una unidad didáctica, en un trimestre o durante un año académico. Es decir, el rendimiento académico se convierte en una “tabla imaginaria de medida” para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación (Pantoja y Alcaide, 2013). Sin embargo, estudios previos indican que en el rendimiento académico, intervienen muchas variables, entre las que destacan las de tipo motivacional.

Diversos estudios han constatado que existe una alta correlación positiva entre la motivación que tienen los alumnos por aprender y el rendimiento académico; entre ellos figura el trabajo de Celorrio (1999). En la misma línea, Hidalgo (1987) afirmó que la motivación general, la motivación específica y el rendimiento académico estaban asociados significativamente y, García Llamas (1985) encontró que las motivacionales que cada alumno defendía para elegir que estudiar eran un predictor significativo del rendimiento académico.

Por otra parte, otros estudios han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las variables personales y contextuales activadoras de la motivación y los alumnos de alto y bajo rendimiento académico (Muñoz, 1993). Otras investigaciones más recientes han obtenido resultados que van en la misma línea (Boekaerts y Corno, 2005; Rosario, Costa, Núñez, González-Pienda, Solano y Valle, 2009; Schunk y Zimmerman, 2008) donde

concluyen que dichas variables, además de la motivación, predicen el rendimiento académico.

La motivación es un fenómeno complejo que se activa a través de diferentes mecanismos en el que intervienen muchas variables. Para realizar este estudio, previamente se ha tenido que construir una escala capaz de operacionalizar y evaluar este constructo. Conocer la capacidad predictiva de la motivación inicial de los alumnos sobre el rendimiento escolar y conocer las variables que influyen en la motivación que experimenta el alumno a principio de curso tiene interesantes aplicaciones prácticas en el aula relacionadas con la mejora de la motivación escolar. Existen muchos estudios sobre la motivación escolar pero este enfoque que nosotros presentamos es novedoso en cuanto que estamos incidiendo en una visión preventiva de la noción de calidad.

Basándonos en estas consideraciones, las relaciones entre variables contextuales de la situación educativa, variables personales de los alumnos, motivación inicial y el rendimiento académico se examinaron tomando como referencia el Modelo de Calidad de la Situación Educativa (MCSE), desarrollado por Doménech (2006, 2011<sup>a</sup>, 2011<sup>b</sup>, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga, y Lloret-Segura, 2014). La organización y relación funcional entre variables y componentes del modelo se pueden ver en la Figura 1.

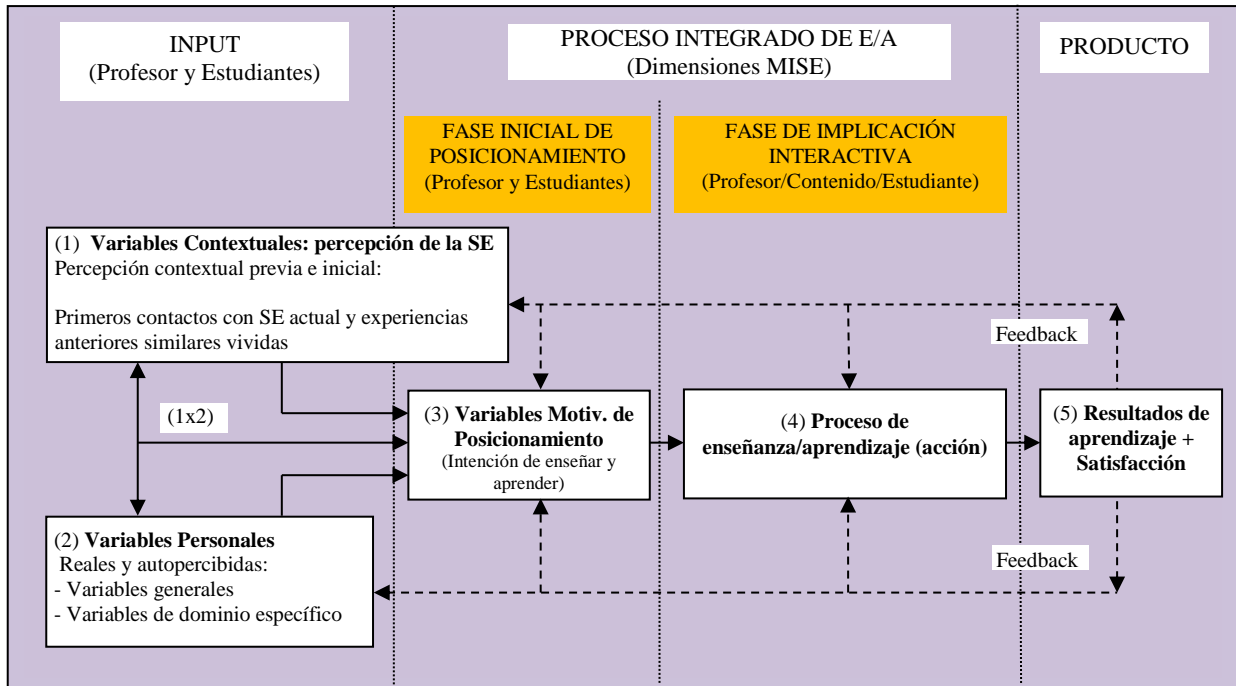


Figura 1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014).

### 1.1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)

El MCSE es un modelo de instrucción creado para explicar de forma coherente el funcionamiento de una situación educativa formal, organizando y analizando las principales variables que intervienen en el aprendizaje escolar, así como las relaciones que mantienen entre ellas. En este modelo, la motivación juega un papel central en el proceso de E/A. Como se observa en la Figura 1, el modelo se compone de 5 bloques de variables, dispuestas en tres grandes fases secuenciales (input, proceso y producto). Los componentes de este modelo que se tratan en este estudio se explican a continuación.

#### 1.1.1. Fase input: Variables contextuales: Percepción de la Situación Educativa (SE). Bloque 1.

Las variables contextuales (bloque 1) se refieren a la percepción que, desde el inicio, se van formando profesor y alumnos de la situación educativa. Dicha percepción se empieza a

generar durante los primeros contactos que profesor y estudiantes tienen con la situación educativa actual, así como experiencias anteriores similares vividas (Doménech, 2012). En este estudio nos hemos centrado en las variables curriculares, concretamente en la percepción de los alumnos sobre la metodología y la evaluación. La percepción que los alumnos tengan de la metodología elegida por el profesor para impartir su asignatura, así como de la evaluación planteada para superar la asignatura va a condicionar desde el principio la intención de aprender de los alumnos.

#### ***1.1.1.1. Variables contextuales: Currículum (Metodología-Autonomía).***

Según la teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (1985, 2000), la necesidad de autonomía, es fundamental para potenciar o debilitar la motivación intrínseca de las personas a la hora de iniciar una conducta. La autonomía existe cuando las personas perciben que ellos son la causa de su propio comportamiento (Deci & Ryan, 1985). Por tanto, si aplicamos estos principios al contexto escolar, podemos decir que si la metodología utilizada por el profesor no respeta o no promueve la autonomía que necesitan o requieren los estudiantes para aprender, dicha metodología va a tener un efecto negativo en su motivación intrínseca y en consecuencia en su implicación en las tareas escolares (Doménech y Gómez, 2011). “Autonomy is not independence or total freedom, but rather an internal acceptance of, and engagement with, one’s motivated behavior. Supporting autonomy means taking the student’s perspective, providing choice, and providing a meaningful rationale when choice is not possible” (Filak & Sheldon, 2003, p. 235).

#### ***1.1.1.2. Variables contextuales: Currículum (Evaluación).***

Por otra parte, la evaluación constituye el elemento de la actividad docente que más repercusiones tiene sobre los estudiantes (Zabalza, 2003). La percepción que los estudiantes tengan de la evaluación les puede afectar de muchas formas (Álvarez, 2009; Doménech, 2011; Struyven, Dochy, & Janssens, 2005) como por ejemplo, en su forma de estudiar

(Balch, 2007; Scouller, 1998; Tian, 2007), en su motivación (Alonso Tapia, 2005), en sus expectativas (Doménech, 2011), y en definitiva en su éxito académico. Además, toda la estructura curricular (objetivos, contenidos, metodología, actividades, etc.) pivota sobre el eje de la evaluación (Zabalza, 2003). Existen también numerosos estudios empíricos que han puesto de manifiesto la relación entre evaluación esperada/percibida y la dedicación e implicación de los alumnos a través del enfoque de aprendizaje adoptado (profundo vs. superficial según la tipología de Marton y Saljo, 1976). El enfoque adoptado por el estudiante influirá en la calidad del aprendizaje alcanzado, ya que desarrollará un tipo de capacidades/habilidades u otras. El enfoque profundo desarrollará capacidades de alto nivel (como por ejemplo: análisis, resolución de problemas y pensamiento crítico), mientras que el enfoque superficial desarrollará capacidades de bajo nivel (como por ejemplo: memorización y comprensión deficiente). La investigación educativa ha comprobado ampliamente que en función de cómo el estudiante perciba que va a ser evaluado adoptará un enfoque de aprendizaje u otro. Los estudiantes adoptarán aquel enfoque que mejor responda y las demandas de la asignatura y de la evaluación (Kember, 2000).

### **1.1.2. Fase input: Variables personales. Bloque 2.**

Las variables personales (bloque 2) están agrupadas en dos categorías: generales y específicas según Boekaerts (1999, p. 44). A continuación comentamos brevemente las variables personales del estudiante (de dominio general y específico) que hemos seleccionado para este estudio: conocimientos previos, autoeficacia académica general y autoestima.

#### ***1.1.2.1. Conocimiento previo sobre la asignatura (variable de dominio específico).***

En la actualidad es bien sabido que el conocimiento previo puede facilitar el nuevo aprendizaje y la comprensión de los estudiantes (Doménech, 2014). Por ejemplo, la investigación precedente ha verificado que los individuos con un mayor conocimiento previo

sobre un determinado tema comprenden y recuerdan más que aquellos con conocimientos previos más limitados (Schneider & Pressley, 1997). También se ha constatado que el conocimiento previo en dominios específicos tiene una influencia positiva en el aprendizaje y el rendimiento de los alumnos (Alexander y Judy, 1988; Dochy, Segers, y Buehl, 1999). Estos resultados han sido apoyados por estudios realizados con una amplia variedad de contenidos escolares (Thompson y Zamboanga, 2004).

#### ***1.1.2.2. Autoeficacia académica general (variable general).***

La autoeficacia es un componente de la Teoría Cognitiva Social de Bandura (SCT) (1986) y se define como “la creencia de un individuo en su propia capacidad de organizar y poner en práctica acciones para producir los logros y resultados deseados” (Bandura, 1997, p. 3). La autoeficacia percibida que una persona tiene de sus propias capacidades para realizar o emprender una tarea aumenta la probabilidad de que la tarea se realice con éxito (Bandura, 1986). La autoeficacia se ha prestado cada vez más atención en la investigación educativa, sobre todo en los estudios sobre motivación académica (Pintrich y Schunk, 1996). En este campo, la autoeficacia se ha asociado con el nivel emocional, esfuerzo y perseverancia del sujeto en la tarea (Compeau y Higgins, 1995; Hill, Smith, y Mann, 1987).

#### ***1.1.2.3. Autoestima general (variable general).***

La autoestima se considera un conjunto de pensamientos y sentimientos de una persona acerca de su propio valor e importancia, es decir, una actitud positiva o negativa global de uno mismo (Rosenberg, 1965). Los estudios llevados a cabo en el ámbito universitario (Salmela-Aro y Nurmi, 2007) han encontrado que la baja autoestima predice la sensación de agotamiento, cinismo y baja realización en el trabajo, mientras que una alta autoestima predice el engagement y la satisfacción laboral. Por otra parte, la autoestima también se ha asociado positivamente con la motivación intrínseca y un mayor logro de los objetivos en el contexto escolar (Vasalampi, Salmela-Aro, y Nurmi, 2010).



### **1.1.3. Fase inicial del proceso: las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP). Bloque 3.**

La fase de proceso se divide en dos subfases secuenciales denominadas a) la fase inicial de posicionamiento y b) la fase de implicación interactiva. La fase inicial de posicionamiento (o preproceso) ocurre antes en el tiempo, define la intención de aprender y se operacionaliza a través de las “Variables Motivacionales de Posicionamiento” (VMP), pertenecientes al bloque 3. Las VMP son variables que se activan en la fase inicial del proceso de E/A en función de la percepción que tengan los estudiantes del contexto de la clase (profesor, contenido/currículum, compañeros, etc.) y en función de sus variables personales pertenecientes al bloque 1. Las variables motivacionales de posicionamiento (VMP) actúan como una ola que recorre todo el proceso de E/A hasta que éste finaliza, y durante ese recorrido pueden fortalecerse o debilitarse en función de que mejore o empeore la percepción de los elementos anteriormente señalados (Doménech, 2012). Aunque, al igual que sucede con la primera impresión que nos formamos de una persona, lo más probable es que si la activación de las variables motivacionales de los estudiantes es alta al inicio de un proceso educativo, termine alta, y si la activación es baja termine baja (Doménech, 2012).

#### ***1.1.3.1. Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP) generadas en el aprendiz.***

Las variables generadas en el aprendiz responden a su forma de percibir, o a la idea que se haya formado, de cómo se va a desarrollar el proceso instruccional sobre unos contenidos concretos y un profesor determinado. Esta idea se puede ir gestando, bien antes de iniciarse el proceso de E/A, por las experiencias anteriores que han tenido con ese tipo de contenido, por la información que conoce de ese profesor, por lo que le han dicho compañeros más veteranos, etc.; o bien durante los primeros días de clase, al conocer al profesor, el programa de la asignatura, cuáles serán sus demandas, la presentación que ha hecho el profesor de

cómo se va a trabajar la materia, etc. (Doménech, 2012). La percepción que se haga el alumno/a, durante esos días previos e iniciales, sobre cómo va a ser el proceso de E/A desarrollado con esa materia y con ese profesor (cómo va a ser la actuación de ese profesor, la dificultad y utilidad de la materia, el grado de exigencia para superar la materia, etc.) van a condicionar desde el principio su forma de afrontar ese proceso (implicación, dedicación, esfuerzo, etc.) y en consecuencia su aprendizaje.

Efecto de la interacción (1x2) en el estudiante: La interacción de estos dos componentes determinan su “intención de aprender”. La intención de aprender se genera a partir de ciertos procesos y reflexiones mentales que se concretan en las siguientes cuestiones implícitas: ¿Tendré éxito en esta materia?, ¿Qué valor tiene esta asignatura para mí? y ¿Cómo me sentiré en esta asignatura? (adaptadas de Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990). A las tres preguntas anteriores podríamos añadir una cuarta: ¿Cuánto tiempo y esfuerzo tendré que dedicar a esta materia impartida por este profesor en función del valor que tiene para mí? (derivada de la Teoría de la expectativa de Vroom, 1964 y la teoría económica de costes-beneficios aplicada a la educación). Estas cuestiones se han tenido en cuenta para elaborar la escala orientada a evaluar la intención de aprender del alumno/a (Doménech, 2012).

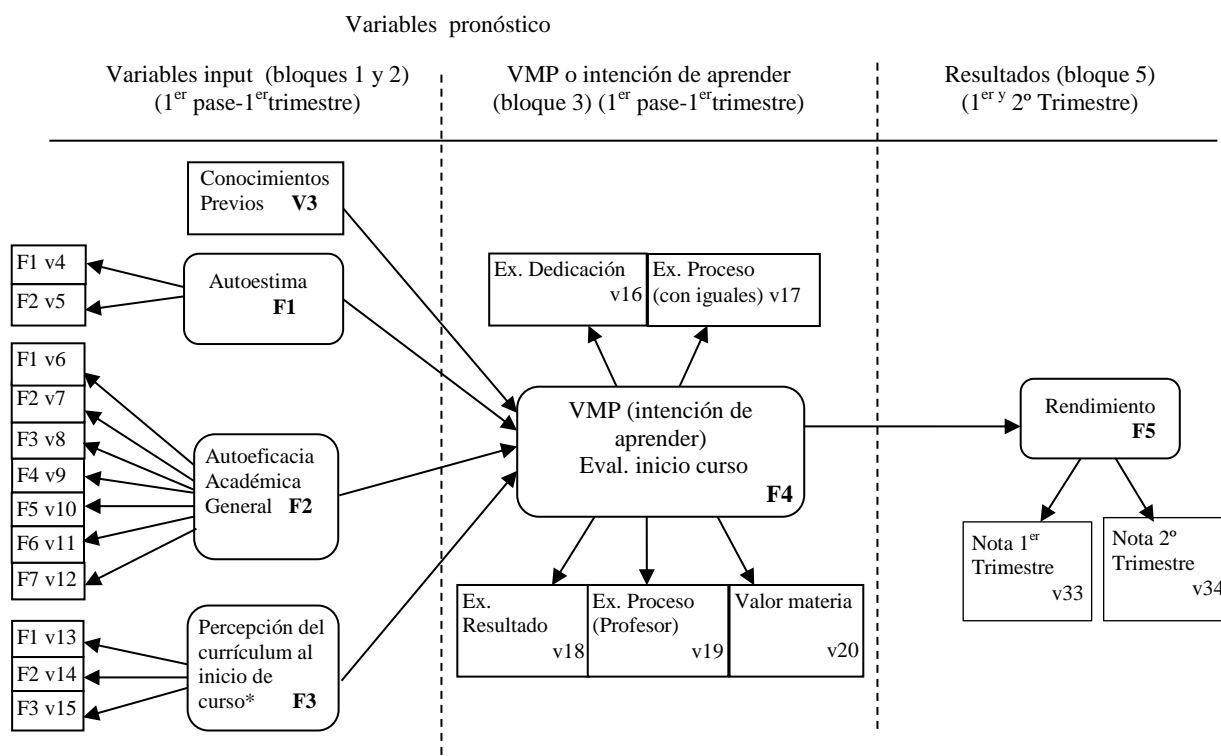
#### **1.1.4. Fase producto: Resultados de aprendizaje. Bloque 5.**

El producto de la instrucción responde a la siguiente pregunta, “¿Qué se ha logrado o conseguido?” Y hace referencia a los resultados de aprendizaje o rendimiento académico alcanzado por el estudiante. El aprendizaje lo entendemos como un cambio producido en el estudiante al pasar de un estado inicial a un estado final. Tradicionalmente el profesorado ha hecho más énfasis en provocar cambios de tipo informativo o cuantitativo-conceptual en lugar de cambios formativos más útiles y eficaces para resolver problemas y tomar decisiones. Sin embargo en los últimos años se está impulsando por parte de los expertos y responsables educativos un cambio de paradigma pedagógico para caminar en esta dirección,

para ello se ha redefinido el tipo de producto que se pretende alcanzar en términos de competencias genéricas y específicas, más acorde con los retos y desafíos que plantea la sociedad actual del conocimiento. Así pues, el cambio formativo se identifica con el aprendizaje que queremos conseguir en nuestros estudiantes formulados en términos de competencias y operacionalizados a través de resultados de aprendizaje. El objetivo final de todo proceso de enseñanza/ aprendizaje es conseguir los resultados deseados pero también que el estudiante haya disfrutado aprendiendo y el profesor enseñando (Doménech, 2013).

## **1.2. Objetivos e hipótesis**

De acuerdo con los planteamientos expuestos y tomando el MCSE (Doménech, 2006, 2011<sup>a</sup>, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) como referencia, el objetivo de este estudio es examinar de forma simultánea el efecto que tiene la intención de aprender (bloque 3), medida a través de las VMP, sobre el rendimiento académico y a su vez examinar en qué medida la intención de aprender es afectada por las variables input, que engloban el bloque 1 (percepción de las variables clave de la SE) y el bloque 2 (variables personales). Para estudiar todas estas relaciones señaladas de forma simultánea, hemos utilizado modelos de ecuaciones estructurales (Structural Equation Modeling) cuya ejecución se ha realizado a través del programa EQS de Bentler (2006). El modelo causal hipotetizado se presenta en la Figura 2.



\*La percepción del currículum al inicio del curso se la forma el alumno a través del diseño de la instrucción (programa), presentación de la asignatura y lo que le cuentan otros compañeros que ya han cursado dicha asignatura con el mismo profesor.

Figura 2. Modelo causal hipotetizado (MH) relacionando las Variables Personales y Contextuales activadoras de la motivación (evaluadas en el primer trimestre), las Variables Motivacionales de Posicionamiento (evaluadas en el primer) y el Rendimiento académico (evaluado en el tercer trimestre).

Según el modelo de la Figura 2, se predice (Hipótesis 1) que una autopercepción positiva de los estudiantes sobre determinadas variables personales activadoras de la motivación (autoeficacia, autoestima y conocimientos previos) se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la autopercepción del estudiante sobre las variables personales autoeficacia, autoestima y conocimientos previos, más alta será su intención de aprender generada al principio de curso, y viceversa.

Además se predice (Hipótesis 2) que la percepción de los estudiantes sobre los elementos clave intervinientes en la situación educativa (profesor, contenido/currículum y alumnos), se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de

las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la percepción del estudiante sobre las variables clave de la situación educativa, más alta será la intención de aprender y viceversa, cuanto más negativa sea la percepción del estudiante más débil será la intención de aprender. En este estudio hemos focalizado nuestra atención en las variables curriculares, concretamente en la metodología y en la evaluación.

Por último se predice (Hipótesis 3) que la intención de aprender, evaluada en el primer trimestre, (a través de las VMP) afectará de forma positiva y significativa en el rendimiento académico. Es decir, se pronostica que si la intención de aprender o motivación inicial del alumno es alta, el rendimiento académico será bueno, mientras que si es baja será deficiente.

## **2. Método**

### **2.1. Participantes y procedimiento**

Los participantes de la presente investigación son alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), procedentes de centros públicos y privados de la ciudad de Castellón, situada en el este de España.

La muestra está formada 797 alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, de los cuales 404 son varones (50,7%) y 393 mujeres (49,3%) y por 31 profesores. Las edades están comprendidas entre 12 y 17 años aproximadamente. Los participantes pertenecen a un centro privado y a dos centros públicos.

El estudio se ha llevado a cabo durante dos años académicos consecutivos 2012/13 y 2013/14 en las diversas materias comunes adscritas al plan de estudios de la ESO en España, para los 4 cursos de los que se compone este nivel educativo (1º ESO, 2º ESO, 3º ESO y 4º ESO). Los cuestionarios han sido administrados una vez a los profesores (tercer trimestre) y dos veces a los alumnos, en el primer trimestre y en el tercer trimestre del proceso de enseñanza / aprendizaje, por un miembro del equipo investigador, quien leía unas breves instrucciones sobre el proyecto y sobre cómo realizar cada cuestionario para no contaminar la

muestra. Se siguió la misma dinámica en la administración de los cuestionarios al profesorado durante el tercer trimestre. En la Tabla 1 se presenta la distribución de la muestra por cursos y centros.

El primer paso que se efectuó para obtener la muestra fue solicitar una autorización a la *Secretaría Autonómica d'Educación y Formació de la Conselleria d'Educació, Cultura i Formació* de la Comunidad Valenciana. Una vez la autorización llegó por escrito, el equipo investigador, se dirigió a varios centros educativos para proponerles su participación en dicho proyecto, de los cuales 3 centros mostraron un verdadero interés para colaborar. Los centros restantes declinaron su contribución en la investigación, alegando no poseer tiempo en la programación curricular para dedicarle a este tipo de actividades.

La participación de los alumnos contó con la autorización previa de sus padres (solicitada a través de la dirección de los centros). Se garantizó en todo momento la confidencialidad de sus respuestas y la protección de datos según la normativa aplicable al efecto.

Por lo que respecta a la participación, señalar que el profesorado y el alumnado que participó en el estudio lo hicieron de forma totalmente voluntaria amparados por la autonomía pedagógica y organizativa que le confiere la normativa vigente a los centros educativos. Para no interferir en la programación anual efectuada por los centros, los pases de cuestionarios se realizaron en horario de tutoría ocupando 25 de los 50 minutos que dura cada clase (en ambos pases). La participación de los alumnos ha sido completa, mientras que la de los profesores ha sido menor, alegando falta de tiempo.

Tabla 1

*Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centro*

Año	Centro	Público/ Privado	Curso				Alumnos total centro
			1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	
12-13	<b>LLEDÓ</b>	Privado	37	35			72
12-13	<b>IES LA PLANA</b>	Público	37	84	85	32	238
13-14	<b>IES FRANCESC RIBALTA</b>	Público	169	111	107	100	487
<b>Alumnos total curso</b>			243	230	192	132	<b>797</b>

## **2.2. Medidas**

Las escalas que se enumeran a continuación se han utilizado para evaluar las variables seleccionadas en el estudio. Algunas de estas escalas fueron diseñadas inicialmente para estudiantes universitarios (ver Doménech, 2006, 2011<sup>a</sup>, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) basadas en el modelo MCSE, por los que antes de su administración se han tenido que adaptar para poder aplicarse a alumnos/as de secundaria. Para que se puedan conocer de forma detallada (número de ítems, enunciados de ítems, componentes, etc.), los cuestionarios completos se presentan en el anexo A.

Las escalas relacionadas con las Variables Input se cumplimentaron en el primer pase (mediados del 1er trimestre), la escala variables motivacionales de posicionamiento (VMP) se cumplimentó en el primer y segundo pase (aunque en este artículo sólo se han utilizado los resultados del primer pase) y la escala de rendimiento académico se efectuó en el segundo pase (principio del 3er trimestre).

Dada la importancia que los especialistas atribuyen a la validación cruzada de los instrumentos, hemos dividido de forma aleatoria la muestra total de alumnos (N= 797) en dos submuestras equivalentes siguiendo las directrices de Cudeck & Browne (1983). Con la submuestra 1 (N= 399) se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para obtener una estimación de la estructura factorial de las escalas utilizadas. La submuestra 2 (N= 398) nos permitió llevar a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para comprobar la bondad de ajuste y la estabilidad de los “modelos de medida” de las escalas.

A continuación pasamos a describir los resultados obtenidos a través de los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios ejecutados a las escalas utilizadas en el estudio.

### **2.2.1. Escala de Conocimientos Previos (ECP).**

(Doménech, 2011, 2012, 2013, Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014). Con esta escala, formada por 3 ítems, se evaluó la percepción que los alumnos tenían de sus

conocimientos previos y si éstos eran suficientes para afrontar de forma satisfactoria el aprendizaje de la asignatura. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo utilizando una escala tipo Likert, dividida en cuatro graduaciones que oscilaban entre 1 “Seguramente no” a 4 “Estoy completamente seguro”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Conocimientos Previos, para explorar su estructura factorial. Se extrajo 1 factor que explicó un total del 58,98% de la varianza. Estos factores hacen referencias al siguiente constructo: (F1: Conocimientos previos, varianza explicada= 58.98%; nº ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .64; ejemplo de ítem: “¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar las clases de esta materia con normalidad?”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

No procede, porque sólo se ha extraído un único factor.

### **2.2.2. Escala de Autoestima General (EAG).**

Uno de los instrumentos más utilizados para evaluar la autoestima es el de Autoestima de Rosenberg escala (RSES; Rosenberg, 1965, 1989). Este instrumento, formado por 10 ítems, fue traducido al español y validado en el contexto universitario por Martín-Albo, Núñez, Navarro y Grijalvo (2007). La versión española se utilizó en este estudio. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo dentro de una escala con un rango de 1 “Muy en desacuerdo” a 4 “Muy de acuerdo”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Autoestima, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 2 factores (sin los ítems 8 y 6) que explicaron un total del



57.21% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: autoestima (-), varianza explicada= 33.28%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .83; ejemplo de ítem: “A veces pienso que no soy bueno/a para nada”), (F2: autoestima (+), varianza explicada= 13.92%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .62; ejemplo de ítem: “Creo que tengo un buen número de cualidades”).

### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 26.621; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .971; NNFI = .987; CFI = .992; GFI= .983; AGFI = .968; RMSEA = .032). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 12.1816), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 23.51; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .972; NNFI = .992; CFI = .994; IFI= .909; MFI = .754; RMSEA = .024).

### **2.2.3. Escala de Autoeficacia Académica General (EAAG).**

Esta escala fue adaptada por Doménech (2011<sup>a</sup>) para los estudiantes universitarios españoles y readaptada para la presente investigación, sobre la base de las escalas originales creados por Bandura (1990) y Bandura, Pastorelli, Caprara, Barbaranelli, Rola y Rozsa (2001). Esta subescala, formada por 25 ítems, se utilizó para evaluar la autopercepción de eficacia que el sujeto posee sobre estrategias y técnicas básicas de aprendizaje. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo dentro de un rango de 1 “Fatal” a 4 “Fenomenal”.

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Autoeficacia Académica General, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 7 factores (sin los ítems 22 y 24)

que explicaron un total del 62.17% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: Estrategias de estudio, varianza explicada= 10,08%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .77; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a estudiar?”), (F2: Planificación del estudio, varianza explicada=9.56%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .82; ejemplo de ítem: “¿Qué tal planificas tu estudio?”), (F3: Trabajo en grupo, varianza explicada= 9.41%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .74; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?”), (F4: Manejo de nuevas tecnologías, varianza explicada= 8.87%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .73; ejemplo de ítem: “¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos o tareas de clase?”), (F5: Capacidad de memorización, varianza explicada= 8.55%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .74; ejemplo de ítem: “¿Qué tal memorizas lo que estudias para el examen?”), (F6: Expresión oral y escrita, varianza explicada= 8.36%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .61; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?”), (F7: Manejo del estrés, varianza explicada= 7.31%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .70; ejemplo de ítem: “¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 573.459; D.F. (grados de libertad)= 254; NFI = .831; NNFI = .878; CFI = .897; GFI= .892; AGFI = .861; RMSEA = .056). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 112.8851), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 478.3665; D.F. (grados de libertad)= 254; NFI = .823; NNFI = .890; CFI = .907; IFI= .909; MFI = .754; RMSEA = .047).

#### **2.2.4. Escala de Variables Contextuales de Situación Educativa: Currículum (EVCSE: CU).**

Esta escala corresponde a una versión resumida y adaptada a la educación secundaria de las escalas originales creadas por (Doménech, 2011, 2012, 2013). Con este cuestionario formado por un total de 9 ítems se evaluó la percepción que los alumnos se formaron durante las primeras semanas del curso de aspectos fundamentales del currículum, como son la metodología docente y la evaluación. Los participantes respondieron a los ítems formulados en una escala que oscilaba entre 4 “Bastante de acuerdo” y 1 “Bastante en desacuerdo”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Variables Contextuales de Situación Educativa: Currículum, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 3 factores que explicaron un total del 66.71% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: F1: Percepción inicial currículum, (varianza explicada= 28.03 %; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .81; ejemplo de ítem: “La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece demasiado exigente”); F2: Percepción inicial metodología (ítems negativos, varianza explicada=21.87%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .73; ejemplo de ítem: “Parece que los alumnos tendremos que seguir una metodología rígida y cerrada establecida unilateralmente por el profesor”); F3: Percepción inicial metodología (ítems positivos, varianza explicada= 16.84%; n° ítems= 2;  $\alpha$  de Cronbach = .66; ejemplo de ítem: “Parece que los alumnos tendremos cierta libertad para decidir la forma de trabajar esta asignatura”).

### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 84.525; D.F. (grados de libertad)= 24; NFI = .913; NNFI = .903; CFI = .936; GFI= .951; AGFI = .909; RMSEA = .080). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 8.8839), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 67.379; D.F. (grados de libertad)= 24; NFI = .926; NNFI = .926; CFI = .951; IFI= .951; MFI = .947; RMSEA = .067).

### **2.2.5. Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP).**

Esta escala se diseñó con el propósito de evaluar la motivación generada por el estudiante cuando iniciaba el proceso de E/A (Doménech, 2011, 2012, 2013, 2014) y ha sido adaptada para el presente estudio. La escala, formada por 16 ítems, está basada en las teorías motivacionales de expectativa-valor desarrolladas por Pintrich (1989), Pintrich y De Groot (1990). El formato de respuesta está graduado con el fin de facilitar la comprensión, dentro del rango 1 “Seguramente no” y 4 “Estoy completamente seguro”.

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 5 factores (sin los ítems 7, 8, 9 y 10) que explicaron un total del 76.83% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: Dedicación (en tiempo y esfuerzo), varianza explicada= 19.43%; nº ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .90; ejemplo de ítem: “¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será

excesivo para la importancia que tiene para ti?”), (F2: Expectativas de proceso (compañeros), varianza explicada=15.10%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .88; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?”), (F3: Expectativas de resultado, varianza explicada= 14.50%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .85; ejemplo de ítem: “¿Crees que vas a ser capaz de aprobar esta asignatura?”), (F4: Expectativas de proceso (profesor), varianza explicada= 14.25%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .83; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante lo que queda de curso?”), (F5: Valor de la materia, varianza explicada= 13.52%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .79; ejemplo de ítem: “¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 136.238; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .985; CFI = .988; GFI= .960; AGFI = .942; RMSEA = .034). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 50.2479), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 117.663; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .990; CFI = .992; IFI= .992; MFI = .971; RMSEA = .025).

#### **2.2.6. Medición del Rendimiento Académico.**

El rendimiento académico de los estudiantes se midió con las puntuaciones obtenidas por los alumnos en el examen que realizaron al final del primer y segundo trimestre para evaluar el progreso logrado en la asignatura. La escala de las puntuaciones oscilaba entre 0 (mínimo) y 10 (máximo).

### **2.3. Análisis Estadísticos**

Se llevó a cabo un análisis de ecuaciones estructurales a través del programa EQS (Bentler, 1995, 2006) para comprobar la bondad de ajuste del modelo causal hipotetizado (ver Figura 2). Se utilizó el método de estimación de Máxima Verosimilitud (ML), y ML, Robusto (por si no existiese normalidad multivariante) desarrollado por Satorra y Bentler (1988, 1994). Ya que el valor de chi-cuadrado es sensible al tamaño de la muestra, los expertos recomiendan utilizar otros índices de ajuste tales como CFI, NNFI y RMSA (Bentler, 1990). Valores de RMSEA por debajo de .05 indican un ajuste óptimo, mientras que valores por encima de .08 indican un mal ajuste (Browne & Cudeck, 1993). Valores por encima de .90 indican un buen ajuste para NNFI y CFI (Hoyle, 1995). También se suele utilizar el valor del cociente resultante de dividir chi-cuadrado entre los grados de libertad ( $\chi^2/ \text{d.f.}$ ), indicando un buen ajuste cuando dicho índice es igual a 3 o inferior (Hoe, 2008).

## **3. Resultados**

### **3.1. Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas**

La media, la desviación típica, la fiabilidad y la estructura de las escalas se muestran en la Tabla 2. El análisis factorial realizado ha confirmado la estructura original de la escala input, VMP y rendimiento académico. El Coeficiente de alfa de Cronbach indicó una buena consistencia interna para todas las escalas con un rango de .61 a .90. La medida de cada constructo se obtuvo calculando el promedio de los ítems incluidos en cada factor. Ver Tabla 2 para más detalles.

Tabla 2

Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas

Escalas	Factores	Ítems (n)	M	S.D.	Varianza	Cronbach's $\alpha$	Ejemplo Ítem
<b>Fase Input: Profesor y estudiantes</b>							
<i>Variables personales</i>							
F1: Conocimientos previos	1	3	3.02	.77	52.98	.64	“¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar las clases de esta materia con normalidad?”
<i>Autoestima</i>	2	8			57.21		
F1: Autoestima (-)		4	2.59	1.17	33.28	.83	“A veces pienso que no soy bueno/a para nada”
F2: Autoestima (+)		4	3.22	.72	13.92	.62	“Creo que tengo un buen número de cualidades”
<i>Autoeficacia Académica General</i>	7	25			62.17		
F1: Estrategias de estudio		4	2.88	.81	10.08	.77	“¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a estudiar?”
F2: Planificación del estudio		3	2.58	.83	9.56	.82	“¿Qué tal planificas tu estudio?”
F3: Trabajo en grupo		4	3.21	.75	9.41	.74	“¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?”
F4: Manejo de nuevas tecnologías		4	3.18	.69	8.87	.73	“¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos?”
F5: Capacidad de memorización		3	2.86	.80	8.55	.74	“¿Qué tal memorices lo que estudias para el examen?”
F6: Expresión oral y escrita		4	2.92	.87	8.36	.61	“¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?”
F7: Manejo del estrés		3	2.67	.92	7.31	.70	“¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?”
<i>B) Variables contextuales: currículum</i>	3	9			64.15		
F1: Percepción inicial currículum (evaluación)		4	2.64	1.09	44.95	.81	“No me ha quedado claro lo que se pide para superar esta asignatura”
F2: Percepción inicial metodología (it. Negativos)		3	2.59	1.05	21.87	.73	“Los alumnos tendremos que seguir una metodología rígida”
F3: Percepción inicial metodología (it. Positivos)		2	2.82	.92	16.84	.66	“Los alumnos tendremos libertad para elegir la forma de trabajar”
<b>Fase inicial de procesamiento: VMP</b>							
<i>Variables motivacionales de posicionamiento</i>							
F1: Dedicación (Tª costo-beneficios)	5	16			76.83		
		4	2.37	1.05	19.43	.90	“¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?”
F2: Expectativas de proceso (compañeros)		3	3.22	.86	15.10	.88	“¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?”
F3: Expectativas de resultado		3	2.90	.95	14.50	.85	“¿Crees que eres capaz de aprobar esta asignatura?”
F4: Expectativas de proceso (profesor)		3	3.24	.89	14.25	.83	“¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante el curso?”
F5: Valor de la materia		3	3.02	.84	13.52	.79	“¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?”
<b>Fase producto: Resultados aprendizaje</b>							
F1: Rendimiento académico							“Nota obtenida en el primer y segundo trimestre”

### 3.2. Correlación entre las variables

Se realizó un análisis correlacional bivariado entre factores para explorar las relaciones entre las variables input (personales y contextuales consideradas), la intención de aprender (evaluada a través de las VMP) y el rendimiento académico de los alumnos. Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Se obtuvieron correlaciones positivas entre las variables input (personales y contextuales) y las variables que conforman la intención de aprender (VMP), excepto en la variable *Expectativas de dedicación*, debido a que sus ítems están formulados en negativo. Respecto a las variables personales, los resultados más notables se obtuvieron entre los conocimientos previos y las variables que conforman la intención de aprender, de los cuales merece la pena destacar los obtenidos entre los conocimientos previos y las expectativas de resultados ( $r = .562$ ,  $p < 0,01$ ) y entre los conocimientos previos y el valor de la materia ( $r = .370$ ,  $p < 0,01$ ). También se obtuvieron resultados positivos y significativos entre la mayoría de las variables que conforman la autoeficacia académica general y las variables que conforman la intención de aprender (excepto con la variable *Expectativas de dedicación* cuyas correlaciones fueron negativas y de baja magnitud). Concretamente merece la pena destacar los obtenidos entre *Capacidad de memorización* y *Expectativas de resultado* ( $r = .488$ ,  $p < 0,01$ ) y entre *Planificación del estudio* y *Expectativas de resultado* ( $r = .399$ ,  $p < 0,01$ ). Respecto a las variables contextuales, los resultados obtenidos entre éstas y las variables que conforman la intención de aprender fueron por lo general significativos aunque de baja magnitud. La correlación más importante se obtuvo entre la variable *Metodología* (ítems negativos) y *Expectativas de proceso* ( $r = .400$ ,  $p < 0,01$ ). Además se obtuvieron resultados positivos y significativos entre la variable rendimiento académico y las que conforman la intención de aprender. Los resultados más notables se obtuvieron entre las *Expectativas de Resultado* y el *Rendimiento académico* ( $r = .400$ ,  $p < 0,01$ ).



Tabla 3  
Correlaciones bivariadas de Pearson

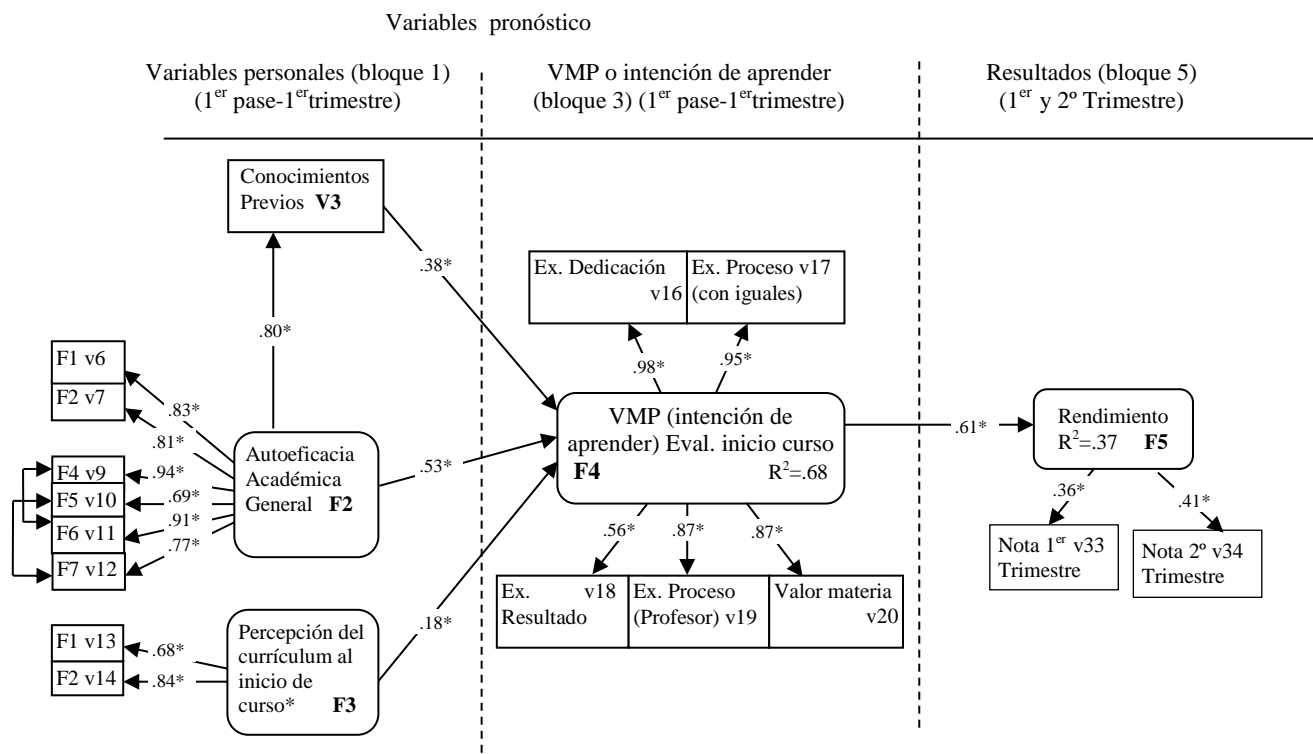
	Género	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Género	1																			
1. Con. Previ.	.040	1																		
2. Sup. Person.	.009	.046	1																	
3. Autoestima.	-.084*	.350**	.115**	1																
4. Estr. Estudio	.129**	.333**	.058	.370**	1															
5. Planif. Estu	.043	.404**	.050	.335**	.371**	1														
6. Trab. Grupo	.073*	.177*	.008	.335**	.203**	.185**	1													
7. Manej. Tecn.	-.125**	.175**	.033	.336**	.240**	.186**	.258**	1												
8. Memoriz.	-.015	.409**	.086*	.399**	.380**	.396**	.136**	.215**	1											
9. Exp. o/e	.054	.267**	-.019	.339**	.341**	.161**	.356**	.295**	.319**	1										
10. Estrés	-.110**	.369**	.087*	.424**	.316**	.397**	.187**	.227**	.511**	.233**	1									
11. Evaluación.	.052	.032	.490**	.056	-.024	-.013	-.041	.019	.039	-.013	.012	1								
12. Metod. (+)	-.019	.032	.144**	.032	-.017	-.008	-.010	.019	.057	.011	.023	.388**	1							
13. Metod. (-)	.010	.190**	.067	.148**	.143**	.177**	.060	.047	.144**	.102**	.101**	.118**	.101**	1						
14. Dedicación	-.077*	-.175**	-.012	-.035	-.055	.023	.027	-.011	-.121**	-.026	-.080*	-.084*	-.136**	.054	1					
15. Ex.proc. (C)	.063	.201**	.063	.299**	.191**	.169**	.463**	.147**	.187**	.222**	.210**	.058	.002	.131**	.016	1				
16. Ex. Result.	.019	.562**	.124**	.421**	.359**	.399**	.180**	.212**	.488**	.229**	.387**	.090*	.081*	.191**	-.164**	.226**	1			
17. Ex. Proc. (P)	.104**	.327**	.093**	.195**	.197**	.232**	.173**	.071*	.259**	.126**	.154**	.163**	.127**	.400**	-.082*	.237**	.410**	1		
18. Val. Materia	.029	.370**	.024	.152**	.254**	.299**	.071*	.082*	.217**	.131**	.115**	.022	-.001	.217**	-.035	.106**	.410**	.397**	1	
19. Rendimiento	.081*	.406**	.077*	.225**	.232**	.285**	.069	.034	.367**	.165**	.304**	.102**	.053	.108**	-.145**	.148**	.502**	.223**	.268**	1

\*p< .05    \*\* p< .01

Género: 1 Varón; 2 Mujer

### 3.3. Modelos de ecuaciones estructurales

El análisis de ecuaciones estructurales se llevó a cabo para explorar las relaciones previstas en el modelo hipotetizado (MH) entre las variables (input); personales y contextuales activadoras de la motivación, la intención de aprender, medida a través de las VMP y la relación con el rendimiento académico. El ajuste de los índices obtenidos mediante el método ML de estimación ( $\chi^2 = 2741.350$ ;  $p = .000$ ; d.f. =153;  $\chi^2/d.f.= 17.92$ ; NFI = .572; NNFI = .534; CFI = .598; GFI= .864; AGFI = .823; RMSEA = .101) indicaron que el modelo no se ajusta completamente a los datos. Siguiendo las recomendaciones de los test de ajuste (Wald y Lagrange) para quitar e introducir parámetros que proporciona el programa EQS, se han introducido un par de covarianzas entre los errores (v9-v11 y v10-v12) de las variables que conforman el Factor 2 (Autoeficacia académica) y se ha eliminado la variable observacional (V8) del factor autoeficacia académica general referente a la habilidad de trabajar en equipo y además la variable latente *Autoestima* (Variable personal del bloque 1). El modelo optimizado 1 obtenido tras realizar los reajustes señalados se presenta en la Figura 3. La modificación más notable se refiere a la supresión de *Autoestima Académica General*. Parece que los estudiantes pueden haber tenido dificultades para discriminar entre el nivel de competencia académica que informa el constructo de Autoestima Académica General y la percepción del valor que generalmente se da al concepto de Autoestima, en el momento de completar las escalas. La Figura 3 muestra la configuración estructural y coeficientes normalizados para el modelo optimizado (MO) obtenido. Los valores de los índices de ajuste obtenidos usando el método ML de estimación ( $\chi^2 = 326.355$ ;  $p = .000$ ; d.f. =100;  $\chi^2/d.f.= 3.26$ ; NFI = .908; NNFI = .921; CFI = .934; GFI= .949; AGFI = .931; RMSEA = .054) y robusto ML (escala de Satorra-Bentler  $\chi^2 = 297.4322$ ;  $p = 0,000$ ; d.f. = 100;  $\chi^2/d.f.= 2.97$ ; NNFI = .921; CFI = .934; IFI = .880; RMSEA = .051), indican que el modelo ajusta los datos.



\* = significativo ( $p < .05$ ), # = ( $p < .07$ ) (poco significativo), n.s. = no significativo

\*La percepción del currículum al inicio del curso se la forma el alumno a través del diseño de la instrucción (programa), presentación de la asignatura y lo que le cuentan otros compañeros que ya han cursado dicha asignatura con el mismo profesor.

Figura 3. Modelo causal optimizado relacionando las Variables input: Personales y Contextuales activadoras de la motivación, la intención de aprender (VMP) y el Rendimiento académico.

#### 4. Discusión y conclusiones

Las conexiones hipotetizadas, mostradas en la Figura 2 fueron examinadas de forma simultánea a través de Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM). Basándonos en el MCSE se pronostica que, primero, las variables input seleccionadas (personales y contextuales de la situación educativa) serían unos buenos predictores de la intención de aprender (medida a través de las VMP) generada a principio del proceso de E/A y, segundo, que si la intención de aprender o motivación inicial del alumno es alta, el rendimiento académico será bueno, mientras que si es baja será deficiente. El modelo optimizado resultante se presenta en la Figura 3.

Respecto a las relaciones entre variables input y la intención de aprender, podemos observar que las variables contextuales (metodología y evaluación) del bloque 1 y las variables personales (conocimientos previos y autoeficacia académica general) del bloque 2, tienen un efecto positivo y significativo sobre la intención de aprender del bloque 3, generada en la fase inicial del proceso de E/A. Estos resultados indican que la percepción que los alumnos se formen del currículum (metodología y evaluación) durante las primeras semanas del curso y la percepción que estos tengan de su propia eficacia académica general (estrategias de estudio, planificación del estudio, expresión oral y escrita, manejo de nuevas tecnologías, capacidad de memorización o manejo del estrés entre otras) y de los conocimientos previos sobre la materia evaluada, van a determinar de forma importante el nivel de activación de la intención de aprender de los alumnos de secundaria. En línea con otras investigaciones previas (Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014), de las variables input consideradas, la Autoeficacia Académica General es la variable que tiene un mayor efecto sobre la intención de aprender, lo que indica que la intención de aprender que se genera en cada alumno de secundaria al principio de curso va a depender en gran medida de este factor.

Respecto a las relaciones entre la intención de aprender y el rendimiento académico podemos observar que la intención de aprender tiene un efecto positivo y significativo sobre el rendimiento académico. Estos resultados obtenidos indican que las variables motivacionales que conforman la intención de aprender (expectativas de resultado, valor de la materia, expectativas de proceso con profesor, expectativas de proceso con los compañeros, expectativas de dedicación en función del valor de la materia) evaluadas a principio del proceso de E/A son capaces de explicar de forma satisfactoria como va a ser el rendimiento académico que los alumnos van a obtener a final del proceso. Estos resultados sugieren que el nivel de activación de la intención de aprender va a afectar el grado de implicación de los alumnos en su proceso de aprendizaje y, como consecuencia, en su rendimiento académico.

A tenor de los resultados obtenidos se pueden extraer las siguientes conclusiones:

a) Parece que la intención de aprender es capaz de explicar el rendimiento de los alumnos de secundaria de forma directa, no sólo indirectamente a través del proceso de E/A como indica el marco teórico del MCSE.

b) La intención de aprender generada por el alumno las primeras semanas del curso (a raíz del resultado de las evaluaciones que realiza de sus propias habilidades académicas y del contexto curricular) es capaz de pronosticar el rendimiento alcanzado a final de curso.

c) Las percepciones que se forma el alumno sus propias habilidades académicas y del contexto curricular, así como la intención de aprender generada por éstos durante las primeras semanas de clase, hay que tenerlas en cuenta en programas diseñados para mejorar el rendimiento académico de los alumnos de secundaria.

#### **4.1. Implicaciones prácticas**

La investigación precedente en el campo del MCSE (Doménech, 2006, 2011<sup>a</sup>, 2011<sup>b</sup>, 2012, 2013; y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) y los resultados obtenidos en el presente estudio, parecen indicar que a través de la intención de aprender,

generada a principio del proceso E/A (evaluada por las VMP), se puede predecir el rendimiento académico que los alumnos alcanzaran en los trimestres posteriores, evaluados y cuantificados a través de las notas obtenidas por los alumnos. En este sentido queremos subrayar la importancia de hacer una evaluación diagnóstica a principio de curso de las variables involucradas con la intención de aprender (Bloques 1, 2 y 3), ya que los datos obtenidos permitirán al profesor identificar el nivel motivacional de partida de los alumnos y tomar las medidas apropiadas desde el inicio, diseñando programas orientados a potenciar su intención de aprender. Estas acciones pueden contribuir a minimizar/reducir el problema que genera actualmente la falta de motivación de los alumnos de secundaria en las aulas y que repercute de forma negativa en el rendimiento académico, tal y como indican los datos obtenidos en la presente investigación.

En la evaluación diagnóstica no solo se deben tener en cuenta las variables motivacionales que conforman la intención de aprender (bloque 3) sino también a las variables input (bloques 1 y 2) que los resultados de este estudio han demostrado que son capaces de explicar cómo se genera la intención de aprender. Nos referimos a las variables curriculares (metodología y evaluación) correspondientes al bloque 1, y a las variables personales (conocimientos previos y autoeficacia académica general) correspondientes al bloque 2. Todas estas variables han que tenerse en cuenta a la hora de diseñar programas orientados a mejorar el rendimiento de los alumnos.

En resumen, los datos obtenidos, indican que las actuaciones docentes orientadas a mejorar las variables input y de posicionamiento al inicio de curso podrían contribuir a elevar el rendimiento final de los alumnos de secundaria y, a su vez, al éxito escolar. Con esta propuesta estamos defendiendo una actuación preventiva orientada a mejorar, desde el inicio, el rendimiento académico y reducir así los pobres resultados obtenidos por determinados alumnos en una asignatura curricular específica.

#### 4.2. Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones

Aunque los resultados obtenidos en el presente estudio son satisfactorios y nos proporcionan ciertas claves para mejorar el rendimiento académico de los alumnos de secundaria, desde el inicio de curso. Algunas limitaciones y sugerencias para futuros estudios se indican a continuación, primero, este estudio se ha llevado a cabo en tres centros educativos ubicados en un contexto sociocultural muy concreto, sería interesante replicar este estudio en centros educativos de otros países y en contextos culturales diferentes. Segundo, la escala correspondiente a las variables contextuales (bloque 1) debería ser revisada y ampliada para incluir nuevas variables relativas a otros elementos clave de la situación educativa como el profesor, contenido de la materia y compañeros de clase, así como experiencias de los alumnos en situaciones educativas anteriores tal y como propone el marco teórico del MCSE. Tercero, sería recomendable introducir nuevas variables personales (bloque 2) que han funcionado en niveles universitarios tales como intereses sobre áreas de conocimiento y creencias sobre el alcance formativo de la materia (Doménech-Betoret, Gómez-Artiga, Lloret-Segura 2014).

### 5. Referencias bibliográficas

- Alexander, P. A., & Judy, J. E. (1988). The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance. *Review of Educational Research*, 58, 375–404.
- Alonso Tapia, J. (2005<sup>a</sup>). “Motivaciones, expectativas y valores-intereses relacionados con el aprendizaje: Nuevas perspectivas sobre un antiguo problema a partir del desarrollo y validación del cuestionario”. *Psicothema*, 17, 3, 404-411.
- Álvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I. & Duda, J. (2009). Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 138-148
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1990). *Multidimensional scales of perceived self-efficacy*. Stanford University, Stanford, C.A.

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy and health behavior. In A. Baum, S. Newman, J. Wienman, R. West, & C. McManus (Eds.), *Cambridge handbook of psychology, health and medicine* (3). Cambridge: Cambridge University Press
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72, 187-206.
- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software
- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6 Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software Inc.
- Boekaerts, M. (1999a). Motivated learning: The study of student \* situational transactional units. *European Journal of Psychology of Education*, 14(4), 41-55
- Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Self-Regulation in classroom: A perspective on assessment and intervention. *Applied Psychology. An International Review*, 54(2), 199-231.
- Castillo Arredondo, S., & Cabrerizo Diago, J. (2007). *Evaluación Educativa y Promoción escolar*. Madrid: Pearson Educación
- Celorrío, R. (1999). Factores de influencia en el rendimiento educativo. *Revista de ciencias de la educación*. N° 177, 1-33
- Compeau, D.R., & Higgins, C.A. (1995, June). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly*, 19, (2), 189-211.
- Cudeck, R., & Browne, M. W. (1983). Cross-validation of covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, 18, 147-167
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227- 268.
- Dochy, F., Segers, M., & Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 331-350.
- Doménech, F. (2006). Testing an instructional model in a university educational setting from the student's perspective. *Learning & Instruction*, 16, 5, 450-466.
- Doménech, F. (2007). *Psicología de la Educación e Instrucción: su aplicación al contexto de la clase* (2ª edición). Colección "Psique", nº 5. Servicio de publicaciones de la Universitat Jaume I (Castellón, España).



- Doménech, F. (2011<sup>a</sup>). *Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria. Un nuevo enfoque desde el Espacio Europeo de Educación Superior*. Publicaciones de la Universitat Jaume I, Universitat 32.
- Doménech, F. (2011b). *Examinando la viabilidad de un modelo instruccional: un estudio preliminar desde la perspectiva del estudiante*. Comunicación presentada en el VI Congreso Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011.
- Doménech, F. (2012). *Psicología de la Educativa: su aplicación al contexto de la clase*. Publicaciones de la Universitat Jaume I. Col·lecció Psique, 13, Castellón (Spain).
- Doménech, F. (2013). *Un modelo instruccional para guiar la reflexión y la investigación en el aula: El Modelo de Calidad de Situación Educativa*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11 (1).
- Doménech, F., & Gómez-Artiga, A. (2011). *The Relationship among Student Basic Need Satisfaction, Approaches to Learning, Reporting of Avoidance Strategies and Achievement*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2011 9(2)
- Doménech-Betoret, F., Gómez-Artiga, A. & Lloret-Segura (2014). Personal variables, motivation and avoidance learning strategies in undergraduate students. *Learning and Individual Differences*, 35, 122-129, DOI: 10.1016/j.lindif.2014.06.007
- Filak, V., & Sheldon, K. M. (2003). Student psychological need satisfaction and college teacher-course evaluations. *Educational Psychology*, 23, 235-247
- García Llamas, J. L. (1986). *El estudio empírico del rendimiento académico en la enseñanza a distancia*. Madrid: ICE –UNED
- Greene, B. A, Miller, R. B., Crowson, H. M., Duke, B. L., Akey, K. L. (2004 ). Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 29(4), 462-482.
- Hidalgo, E. (1987). *Motivación y rendimiento escolar en el área de matemáticas en 8 de EGB*. Universidad Nacional de Educación a Distancia: Madrid.
- Hill, T., Smith, N. D., & Mann, M. F. (1987). Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: The case of computers. *Journal of Applied Psychology*, 72, 307-313.
- Hoe, S.L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3, 76-83

- Hoyle, R. H. (1995). *The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues*. In *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*, R. H. Hoyle (editor). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., 1-15.
- Kember, D. (2000). *Action learning and action research: Improving the quality of teaching and learning*. London: Kogan Page.
- Martín A., J., Núñez, J.L., Navarro, J.G., & Grijalvo, F. (2007). The Rosenberg SelfEsteem Scale: Translation and validation in university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 58-67.
- Marton, F & Saljo, R. (1976) On qualitative differences in learning: I-Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Miñano,P., Gilar, R., Castejón, J. L. (2012a). A structural model of cognitive-motivational variables as explanatory factors of academic achievement in Spanish Language and Mathematics. *Anales de Psicología*, 28(1), 45-54.
- Miñano,P., Gilar, R., Castejón, J. L. (2012b). An explanatory model of academic achievement based on aptitudes, goal orientations, self-concept and learning strategies. *Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 48-60.
- Muñoz, M.L. (1993). *Estudio comparativo de algunos factores que inciden en el rendimiento académico en una población de estudiantes de niveles medio superior y superior*. México. Tesis de Maestría en Psicología. Universidad Iberoamericana.
- Pantoja, Vallejo, A. & Alcaide, Risoto, M. (2013). La variable género y su relación con el autoconcepto y el rendimiento académico de alumnado universitario. *Revista científica electrónica de Educación y comunicación en la sociedad del Conocimiento*. 1(13) ISSN: 1695-324X
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. En C. Ames and M. L. Maher (eds.): *Advances in motivation and achievement* (6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R. & De Groot, E, V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P.R & Schunk, D. A. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson Educación.

- Rosário, P., Mourão, M., Baldaque, M., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Cerezo, R., & Valle, A. (2009). Tareas para casa, autorregulación del aprendizaje y rendimiento en matemáticas. *Revista de Psicodidáctica, 14*(2), 179-192.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (rev. ed.). Middletown, CT: Wesleyan University Press
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2007). Self-esteem during university studies predict career 10 years later. *Journal of Vocational Behavior, 70*, 463–477.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1988). *Scaling corrections for chi-square statistics in covariance structure analysis*. ASA 1988 Proceedings of the Business and Economic Statistics, Section (308-313). Alexandria, VA: American Statistical Association.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). *Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis*. In A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399-419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (2008). Motivation: An essential dimension of self-regulated learning. En D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (1-30). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schneider, W., & Pressley, M. (1997). *Memory development between 2 and 20* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Springer-Verlag
- Struyven, K.; Dochy, F., & Janssens, S. (2005): “Students’ Perceptions about Evaluation and Assessment in Higher Education: A Review”. *Assessment and Evaluation in Higher Education, 30*(4), 325–341.
- Thompson, R. A., & Zamboanga, B. L. (2004). Academic Aptitude and Prior Knowledge as Predictors of Student Achievement in Introduction to Psychology. *Journal of Educational psychology, 96* (4), 778–784.
- Vasalampi, K., Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2010). Education-related goal appraisals and self-esteem during the transition to secondary education: A longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development, 34*, 481–490. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025409359888>
- Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley

Zabala, M.; Dugdill, L.; Doran, D.A.; Femia, P. & Viciano, J. (2003). Learning concepts about Heart rate, RPE and exercise related to health in physical education setting. II Congreso Mundial de ciencias de la actividad física y el deporte. *Deporte y calidad de vida. Granada (España)*, 286-295.





## **CAPÍTULO IV: Estudio de las variables predictoras de las estrategias de evitación en la educación secundaria.**

### ***Resumen***

Basándonos en el MCSE, este estudio examina las relaciones entre variables personales y contextuales de los estudiantes, su intención de aprender y las estrategias de evitación que ellos utilizan en situaciones educativas de Educación Secundaria. La muestra estuvo compuesta por 797 alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. Fue administrado un cuestionario a principio de curso para evaluar las variables personales del estudiante, las variables contextuales percibidas y su motivación inicial, por otra parte, a final de curso fue administrado otro cuestionario para medir la implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje a través de la utilización de estrategias de evitación. Para analizar los datos se utilizaron modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados revelan importantes asociaciones de las variables personales y contextuales, su motivación al principio de curso y la utilización de estrategias de evitación durante todo el proceso de enseñanza/aprendizaje seguido en diferentes materias. Las implicaciones de este estudio para la enseñanza y aprendizaje en el ámbito de la educación secundaria obligatoria son discutidas.

*Palabras clave:* estrategias de evitación, modelo Instruccional, variables Personales, Motivación en la Educación Secundaria.

### ***Abstract***

*Based on the Educational Situation Quality Model, this study examines the relationships among students' personal and contextual variables, intention to learn and the avoidance learning strategies that they use during the teaching/learning process in a specific subject matter. The sample comprised 797 Spanish secondary school students. A questionnaire was handed out at the beginning of the academic year to measure students' personal and contextual variables, and their initial motivation. Another was conducted at the end of the academic year to measure students' involvement in their learning process through the*

*avoidance strategies they used. The data analysis was done by structural equation modeling. The results revealed important associations among students' personal and contextual variables, their motivation at the beginning of the academic year and the avoidance strategies they used. The implications of these findings for teaching and learning in secondary education are discussed.*

*Key words:* Avoidance strategies, Instructional model, Personal variables, Motivation, Secondary education. Introducción.

## **1. Introducción**

El principal objetivo de este estudio es tratar de comprender mejor por qué en una misma situación educativa existen estudiantes que se esfuerzan por aprender y, por tanto, utilizan estrategias eficaces orientadas a ese fin, mientras que, en cambio, otros tratan de esforzarse el mínimo posible, implicándose poco en sus tareas escolares, e incluso evitando utilizar estrategias eficaces de aprendizaje.

En ese contexto, nos preguntamos por qué la mayoría de los alumnos no encuentran esa motivación para involucrarse con el profesor en el proceso de enseñanza/aprendizaje (E/A). Aunque existe una tendencia general para conseguir el éxito y evitar el fracaso, el comportamiento de muchos alumnos con un historial de fracasos, más que orientarse hacia al éxito, lo que tratan es de evitar a toda costa el fracaso para salvaguardar su ambición por la competencia y, por tanto, su sentido de valor personal (Covington, 1992). Aunque estas estrategias puedan proteger al estudiante de los juicios negativos de sus profesores y compañeros, pueden también afectar de manera negativa a su rendimiento (Butler & Neuman, 1995, Ryan & Pintrich, 1997).

En un intento de examinar este fenómeno con mayor profundidad, se han estudiado las relaciones entre las variables personales y contextuales de los alumnos, su intención de aprender y las estrategias de evitación que utilizan. Los resultados obtenidos pueden ayudar a



comprender las condiciones en la que los estudiantes usan las estrategias de evitación y como se puede reducir su uso.

Este estudio se ha llevado a cabo basándonos en el Modelo de Calidad de la Situación Educativa (MCSE), desarrollado por Doménech (2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014). La organización y relación funcional entre variables y componentes del modelo se pueden ver en la Figura 1.

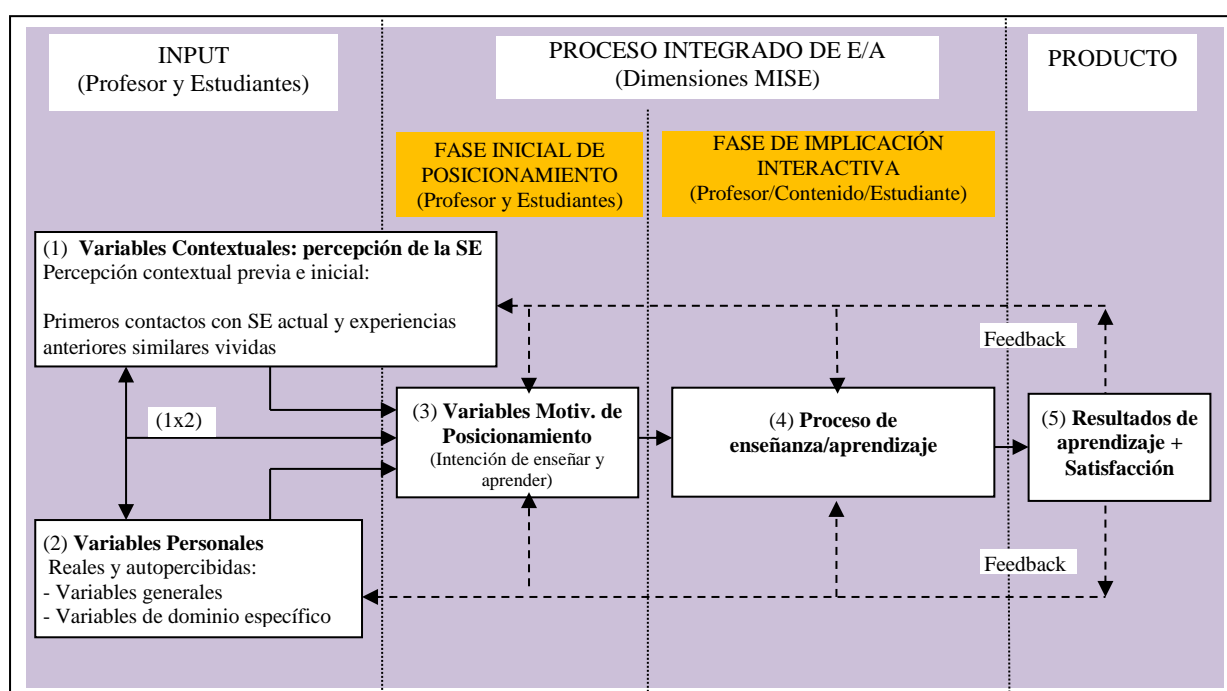


Figura 1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) simplificado y optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014).

### 1.1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)

El MCSE es un modelo de instrucción creado para explicar de forma coherente el funcionamiento de una situación educativa formal, organizando y analizando las principales variables que intervienen en el aprendizaje escolar, así como las relaciones que mantienen entre ellas. En este modelo, la motivación juega un papel central en el proceso de E/A. Como se observa en la Figura 1, el modelo se compone de 5 bloques de variables, dispuestas en tres

grandes fases secuenciales (input, proceso y producto). Los componentes de este modelo que se tratan en este estudio se explican a continuación.

### **1.1.1. Fase input: Variables contextuales: Percepción de la Situación Educativa (SE). Bloque 1.**

Las variables contextuales (bloque 1) se refieren a la percepción que, desde el inicio, se van formando profesor y alumnos de la situación educativa. Dicha percepción se empieza a generar durante los primeros contactos que profesor y estudiantes tienen con la situación educativa actual, así como experiencias anteriores similares vividas (Doménech, 2012). En este estudio nos hemos centrado en las variables curriculares, concretamente en la percepción de los alumnos sobre la metodología y la evaluación. La percepción que los alumnos tengan de la metodología elegida por el profesor para impartir su asignatura, así como de la evaluación planteada para superar la asignatura va a condicionar desde el principio la intención de aprender de los alumnos.

#### ***1.1.1.1. Variables contextuales: Currículum (Metodología-Autonomía).***

Según la teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (1985, 2000), la necesidad de autonomía, es fundamental para potenciar o debilitar la motivación intrínseca de las personas a la hora de iniciar una conducta. La autonomía existe cuando las personas perciben que ellos son la causa de su propio comportamiento (Deci & Ryan, 1985). Por tanto, si aplicamos estos principios al contexto escolar, podemos decir que si la metodología utilizada por el profesor no respeta o no promueve la autonomía que necesitan o requieren los estudiantes para aprender, dicha metodología va a tener un efecto negativo en su motivación intrínseca y en consecuencia en su implicación en las tareas escolares (Doménech y Gómez, 2011). “Autonomy is not independence or total freedom, but rather an internal acceptance of, and engagement with, one’s motivated behavior. Supporting autonomy means taking the student’s

perspective, providing choice, and providing a meaningful rationale when choice is not possible” (Filak & Sheldon, 2003, p. 235).

#### **1.1.1.2. Variables contextuales: Currículum (Evaluación).**

Por otra parte, la evaluación constituye el elemento de la actividad docente que más repercusiones tiene sobre los estudiantes (Zabalza, 2003). La percepción que los estudiantes tengan de la evaluación les puede afectar de muchas formas (Álvarez, 2009; Doménech, 2011; Struyven, Dochy, & Janssens, 2005) como por ejemplo, en su forma de estudiar (Balch, 2007; Scouller, 1998; Tian, 2007), en su motivación (Alonso Tapia, 2005), en sus expectativas (Doménech, 2011), y en definitiva en su éxito académico. Además, toda la estructura curricular (objetivos, contenidos, metodología, actividades, etc.) pivota sobre el eje de la evaluación (Zabalza, 2003). Existen también numerosos estudios empíricos que han puesto de manifiesto la relación entre evaluación esperada/percibida y la dedicación e implicación de los alumnos a través del enfoque de aprendizaje adoptado (profundo vs. superficial según la tipología de Marton y Saljo, 1976). El enfoque adoptado por el estudiante influirá en la calidad del aprendizaje alcanzado, ya que desarrollará un tipo de capacidades/habilidades u otras. El enfoque profundo desarrollará capacidades de alto nivel (como por ejemplo: análisis, resolución de problemas y pensamiento crítico), mientras que el enfoque superficial desarrollará capacidades de bajo nivel (como por ejemplo: memorización y comprensión deficiente). La investigación educativa ha comprobado ampliamente que en función de cómo el estudiante perciba que va a ser evaluado adoptará un enfoque de aprendizaje u otro. Los estudiantes adoptarán aquel enfoque que mejor responda y las demandas de la asignatura y de la evaluación (Kember, 2000).

#### **1.1.2. Fase input: Variables personales. Bloque 2.**

Las variables personales (bloque 2) están agrupadas en dos categorías: generales y específicas según Boekaerts (1999, p. 44). A continuación comentamos brevemente las

variables personales del estudiante (de dominio general y específico) que hemos seleccionado para este estudio: conocimientos previos, autoeficacia académica general y autoestima.

***1.1.2.1. Conocimiento previo sobre la asignatura (variable de dominio específico).***

En la actualidad es bien sabido que el conocimiento previo puede facilitar el nuevo aprendizaje y la comprensión de los estudiantes (Doménech, 2014). Por ejemplo, la investigación precedente ha verificado que los individuos con un mayor conocimiento previo sobre un determinado tema comprenden y recuerdan más que aquellos con conocimientos previos más limitados (Schneider & Pressley, 1997). También se ha constatado que el conocimiento previo en dominios específicos tiene una influencia positiva en el aprendizaje y el rendimiento de los alumnos (Alexander y Judy, 1988; Dochy, Segers, y Buehl, 1999). Estos resultados han sido apoyados por estudios realizados con una amplia variedad de contenidos escolares (Thompson y Zamboanga, 2004).

***1.1.2.2. Autoeficacia académica general (variable general).***

La autoeficacia es un componente de la Teoría Cognitiva Social de Bandura (SCT) (1986) y se define como "la creencia de un individuo en su propia capacidad de organizar y poner en práctica acciones para producir los logros y resultados deseados" (Bandura, 1997, p. 3). La autoeficacia percibida que una persona tiene de sus propias capacidades para realizar o emprender una tarea aumenta la probabilidad de que la tarea se realice con éxito (Bandura, 1986). La autoeficacia se ha prestado cada vez más atención en la investigación educativa, sobre todo en los estudios sobre motivación académica (Pintrich y Schunk, 1995). En este campo, la autoeficacia se ha asociado con el nivel emocional, esfuerzo y perseverancia del sujeto en la tarea (Compeau y Higgins, 1995; Hill, Smith, y Mann, 1987).

### **1.1.2.3. Autoestima general (variable general).**

La autoestima se considera un conjunto de pensamientos y sentimientos de una persona acerca de su propio valor e importancia, es decir, una actitud positiva o negativa global de uno mismo (Rosenberg, 1965). Los estudios llevados a cabo en el ámbito universitario (Salmela-Aro y Nurmi, 2007) han encontrado que la baja autoestima predice la sensación de agotamiento, cinismo y baja realización en el trabajo, mientras que una alta autoestima predice el engagement y la satisfacción laboral. Por otra parte, la autoestima también se ha asociado positivamente con la motivación intrínseca y un mayor logro de los objetivos en el contexto escolar (Vasalampi, Salmela-Aro, y Nurmi, 2010).

### **1.1.3. Fase inicial del proceso: las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP). Bloque 3.**

La fase de proceso se divide en dos subfases secuenciales denominadas a) la fase inicial de posicionamiento y b) la fase de implicación interactiva. La fase inicial de posicionamiento (o preproceso) ocurre antes en el tiempo, define la intención de aprender y se operacionaliza a través las “Variables Motivacionales de Posicionamiento” (VMP), pertenecientes al bloque 3. Las VMP son variables que se activan en la fase inicial del proceso de E/A en función de la percepción que tengan los estudiantes del contexto de la clase (profesor, contenido/currículum, compañeros, etc.) y en función de sus variables personales pertenecientes al bloque 1. Las variables motivacionales de posicionamiento (VMP) actúan como una ola que recorre todo el proceso de E/A hasta que éste finaliza, y durante ese recorrido pueden fortalecerse o debilitarse en función de que mejore o empeore la percepción de los elementos anteriormente señalados (Doménech, 2012). Aunque, al igual que sucede con la primera impresión que nos formamos de una persona, lo más probable es que si la activación de las variables motivacionales de los estudiantes es alta al inicio de un proceso educativo, termine alta, y si la activación es baja termine baja (Doménech, 2012).

### ***1.1.3.1. Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP) generadas en el aprendiz.***

Las variables generadas en el aprendiz responden a su forma de percibir, o a la idea que se haya formado, de cómo se va a desarrollar el proceso instruccional sobre unos contenidos concretos y un profesor determinado. Esta idea se puede ir gestando, bien antes de iniciarse el proceso de E/A, por las experiencias anteriores que han tenido con ese tipo de contenido, por la información que conoce de ese profesor, por lo que le han dicho compañeros más veteranos, etc.; o bien durante los primeros días de clase, al conocer al profesor, el programa de la asignatura, cuáles serán sus demandas, la presentación que ha hecho el profesor de cómo se va a trabajar la materia, etc. (Doménech, 2012). La percepción que se haga el alumno/a, durante esos días previos e iniciales, sobre cómo va a ser el proceso de E/A desarrollado con esa materia y con ese profesor (cómo va a ser la actuación de ese profesor, la dificultad y utilidad de la materia, el grado de exigencia para superar la materia, etc.) van a condicionar desde el principio su forma de afrontar ese proceso (implicación, dedicación, esfuerzo, etc.) y en consecuencia su aprendizaje.

Efecto de la interacción (1x2) en el estudiante: La interacción de estos dos componentes determinan su “intención de aprender”. La intención de aprender se genera a partir de ciertos procesos y reflexiones mentales que se concretan en las siguientes cuestiones implícitas: ¿Tendré éxito en esta materia?, ¿Qué valor tiene esta asignatura para mí? y ¿Cómo me sentiré en esta asignatura? (adaptadas de Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990). A las tres preguntas anteriores podríamos añadir una cuarta: ¿Cuánto tiempo y esfuerzo tendré que dedicar a esta materia impartida por este profesor en función del valor que tiene para mí? (derivada de la Teoría de la expectativa de Vroom, 1964 y la teoría económica de costes-beneficios aplicada a la educación). Estas cuestiones se han tenido en cuenta para elaborar la escala orientada a evaluar la intención de aprender del alumno/a (Doménech, 2012).

#### **1.1.4. Fase de implicación interactiva: Estrategias de evitación. Bloque 4.**

El bloque 4 correspondiente a la “fase de implicación interactiva”. Esta fase trata de responder a ¿Qué ha hecho el profesor para enseñar y el estudiante para aprender? Se refiere a la forma de relacionarse y de interactuar los tres elementos clave: profesor, contenido y aprendiz como consecuencia del comportamiento generado por el profesor y los alumnos/as con un contenido curricular específico o asignatura. Sin embargo en el presente estudio nos centraremos en la conducta que desarrollan los estudiantes para aprender, concretada y operacionalizada a través de las estrategias de evitación que éstos utilizan (Doménech, 2014).

Estudios recientes determinan que las variables personales y contextuales desfavorables, incrementan el uso de estrategias de evitación y desencadenan una disminución la motivación escolar (Fredrickson y Joiner, 2002; Torre de Carvalho et al., 2007; Villalta, 2009; Naranjo, 2007). En la misma línea, otras investigaciones ponen de manifiesto que la implicación activa del sujeto aumenta cuando, confía en sus propias capacidades, en los conocimientos previos y tiene altas expectativas de autoeficacia, valora las tareas, se siente responsable de los objetivos de aprendizaje y no utiliza estrategias de evitación (Miller et al. 1993; Zimmerman, Bandura y Martínez-Pons, 1992). Todo ello, influye sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas que pone en marcha a la hora de abordar las tareas y sobre la regulación del esfuerzo y la persistencia, lo que a su vez incide de forma directa y positiva sobre la motivación (González-Pienda y Núñez, 1997; Núñez et al., 2009).

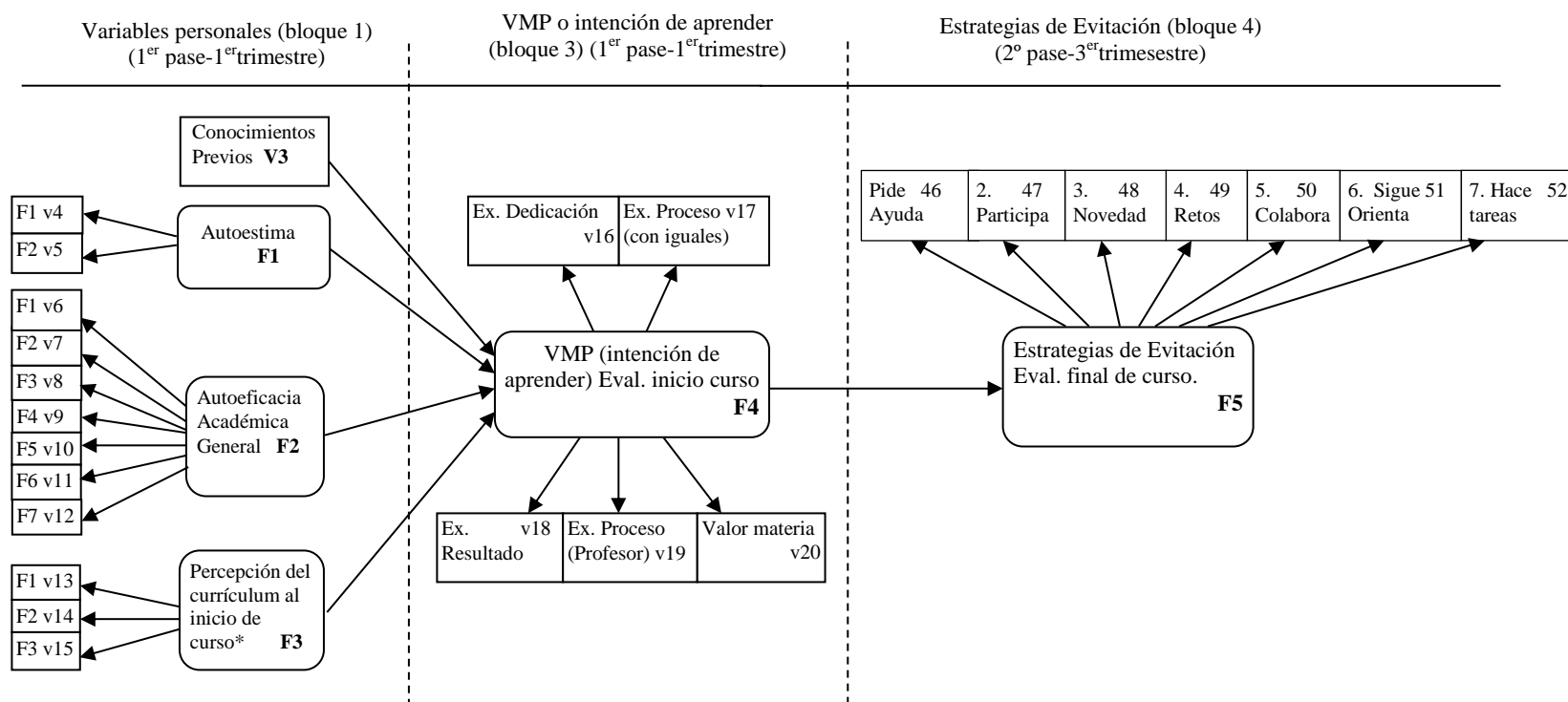
Otras investigaciones desarrolladas en el campo motivacional han sugerido que la evitación del trabajo en el contexto escolar es un objetivo académico, en el que los estudiantes parecen hacer poco esfuerzo para comprender o realizar las tareas académicas (Jarvis y Seifert, 2002; Seifert y O'Keefe, 2001). Una de las principales causas la contempló Convington (1992, citado en Turner, 2002) afirmando que la búsqueda de la autoaceptación es una de las mayores prioridades humanas. Esta autoaceptación, en el contexto escolar,

depende de la capacidad de los alumnos para alcanzar un buen nivel de competencia. Para proteger su autoestima, aquellos estudiantes que no confían en su propia capacidad para alcanzar un buen nivel de competencia, desarrollan estrategias que desvían la atención de sus capacidades.

## **1.2. Objetivos e hipótesis**

De acuerdo con los planteamientos expuestos y tomando el MCSE (Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) como referencia, el objetivo de este estudio consiste en examinar de forma simultánea el efecto de las variables input (personales y contextuales activadoras de la motivación), sobre la “intención de aprender” o motivación inicial del alumno (medida a través de las VMP), evaluadas todas ellas durante el primer trimestre. Y a su vez, examinar el efecto de las VMP sobre las estrategias de evitación (evaluadas por sus profesores durante el tercer trimestre) que utilizan los mismos alumnos para aprender. Para estudiar todas estas relaciones señaladas de forma simultánea, hemos utilizado modelos de ecuaciones estructurales (Structural Equation Modeling) cuya ejecución se ha realizado a través del programa EQS de Bentler (2006). El modelo causal hipotetizado se presenta en la Figura 2.





\*La percepción del currículum al inicio del curso se la forma el alumno a través del diseño de la instrucción (programa), presentación de la asignatura y lo que le cuentan otros compañeros que ya han cursado dicha asignatura con el mismo profesor.

Figura 2. Modelo causal hipotetizado relacionando las Variables Personales de los alumnos, percepción inicial de las Variables Contextuales, Variables Motivacionales de Posicionamiento (evaluadas en el primer trimestre), y Estrategias de Evitación (evaluadas en el tercer trimestre).

Según el modelo de la Figura 2, se predice (Hipótesis 1) que una autopercepción positiva de los estudiantes sobre determinadas variables personales facilitadoras del aprendizaje (autoeficacia, autoestima y conocimientos previos) se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la autopercepción del estudiante sobre las variables personales autoeficacia, autoestima y conocimientos previos, más alta será la intención de aprender generada al principio de curso, y viceversa.

Además se predice (Hipótesis 2) que una percepción positiva de los estudiantes sobre las variables clave intervinientes en la situación educativa: profesor, contenido/currículum y alumnos, se relacionará de forma positiva y significativa con la intención de aprender (medida a través de las VMP). Es decir, cuanto más positiva sea la percepción del estudiante sobre las variables clave intervinientes en la situación educativa, más alta será la intención de aprender generada al principio de curso, y viceversa.

Por último se predice (Hipótesis 3) que la motivación inicial o intención de aprender que se genere en el estudiante al principio de curso repercutirá de forma negativa y significativa en el uso que haga de las estrategias de evitación durante el proceso de enseñanza/aprendizaje, evaluadas éstas por el profesor. Es decir, se pronostica que cuanto más alta sea la intención de aprender en un estudiante, menos utilizará las estrategias de evitación (evaluadas por el profesor), y viceversa.

## **2. Método**

### **2.1. Participantes y procedimiento**

Los participantes de la presente investigación son alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), procedentes de centros públicos y privados de la ciudad de Castellón, situada en el este de España.

La muestra está formada 797 alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, de los cuales 404 son varones (50,7%) y 393 mujeres (49,3%) y por 31 profesores. Las edades están comprendidas entre 12 y 17 años aproximadamente. Los participantes pertenecen a un centro privado y a dos centros públicos.

El estudio se ha llevado a cabo durante dos años académicos consecutivos 2012/13 y 2013/14 en las diversas materias comunes adscritas al plan de estudios de la ESO en España, para los 4 cursos de los que se compone este nivel educativo (1º ESO, 2º ESO, 3º ESO y 4º ESO). Los cuestionarios se administraron, a los profesores una vez (tercer trimestre) y a los alumnos, dos veces a lo largo del curso, en el primer y tercer trimestre, por un miembro del equipo investigador, quien antes de su aplicación leía unas breves instrucciones sobre el proyecto y sobre cómo cumplimentar cada cuestionario. Se siguió la misma dinámica en la administración de los cuestionarios al profesorado durante el tercer trimestre. En la Tabla 1 se presenta la distribución de la muestra por cursos y centros.

El primer paso que se efectuó para obtener la muestra fue solicitar una autorización a la *Secretaría Autonómica d'Educación y Formació de la Conselleria d'Educació, Cultura i Formació* de la Comunidad Valenciana. Una vez la autorización llegó por escrito, el equipo investigador, se dirigió a varios centros educativos para proponerles su participación en dicho proyecto, de los cuales 3 centros mostraron un verdadero interés para colaborar. Los centros restantes declinaron su contribución en la investigación, alegando no poseer tiempo en la programación curricular para dedicarle a este tipo de actividades.

La participación de los alumnos contó con la autorización previa de sus padres (solicitada a través de la dirección de los centros). Se garantizó en todo momento la confidencialidad de sus respuestas y la protección de datos según la normativa aplicable al efecto.

Por lo que respecta a la participación, señalar que el profesorado y el alumnado que participó en el estudio lo hicieron de forma totalmente voluntaria amparados por la

autonomía pedagógica y organizativa que le confiere la normativa vigente a los centros educativos. Para no interferir en la programación anual efectuada por los centros, los pases de cuestionarios se realizaron en horario de tutoría ocupando 25 de los 50 minutos que dura cada clase (en ambos pases). La participación de los alumnos ha sido completa, mientras que la de los profesores ha sido menor, alegando falta de tiempo.

Tabla 1

*Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centro*

Año	Centro	Público/ Privado	Curso				Alumnos total centro
			1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	
12-13	<b>LLEDÓ</b>	Privado	37	35			72
12-13	<b>IES LA PLANA</b>	Público	37	84	85	32	238
13-14	<b>IES FRANCESC RIBALTA</b>	Público	169	111	107	100	487
<b>Alumnos total curso</b>			243	230	192	132	<b>797</b>

## 2.2. Medidas

Las escalas que se enumeran a continuación se han utilizado para evaluar las variables seleccionadas en el estudio. Algunas de estas escalas fueron diseñadas inicialmente para estudiantes universitarios (ver *Doménech*, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013, 2014) basadas en el modelo MCSE, por los que antes de su administración se han tenido que adaptar para poder aplicarse a alumnos/as de secundaria. Para que se puedan conocer de forma detallada (número de ítems, enunciados de ítems, componentes, etc.), los cuestionarios completos se presentan en el anexo A.

Las escalas relacionadas con las Variables Input (personales y contextuales) se cumplieron en el primer pase (mediados en el 1er trimestre), la Escala de VMP se cumplimentó en el primer y segundo pase y la escala de Estrategias de Evitación se administró en el segundo pase (principio del 3er trimestre).

Dada la importancia que los especialistas atribuyen a la validación cruzada de los instrumentos, hemos dividido de forma aleatoria la muestra total de alumnos (N= 797) en dos submuestras equivalentes siguiendo las directrices de Cudeck & Browne (1983). Con la

submuestra 1 (N= 399) se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para obtener una estimación de la estructura factorial de las escalas utilizadas. La submuestra 2 (N= 398) nos permitió llevar a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para comprobar la bondad de ajuste y la estabilidad de los “modelos de medida” de las escalas.

A continuación pasamos a describir los resultados obtenidos a través de los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios ejecutados a las escalas utilizadas en el estudio.

### **2.2.1. Escala de Conocimientos Previos (ECP).**

(Doménech, 2011, 2012, 2013, 2014). Con esta escala, formada por 3 ítems, se evaluó la percepción que los alumnos tenían de sus conocimientos previos y si éstos eran suficientes para afrontar de forma satisfactoria el aprendizaje de la asignatura. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo utilizando una escala tipo likert, dividida en cuatro graduaciones que oscilaban entre 1 “Seguramente no” a 4 “Estoy completamente seguro”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Conocimientos Previos, para explorar su estructura factorial. Se extrajo 1 factor que explicó un total del 58,98% de la varianza. Estos factores hacen referencias al siguiente constructo: (F1: Conocimientos previos, varianza explicada= 58.98%; nº ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .64; ejemplo de ítem: “¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar las clases de esta materia con normalidad?”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

No procede, porque sólo se ha extraído un único factor.

### **2.2.2. Escala de Autoestima General (EAG).**

Uno de los instrumentos más utilizados para evaluar la autoestima es el de Autoestima de Rosenberg escala (RSES; Rosenberg, 1965, 1989). Este instrumento, formado por 10 ítems,

fue traducido al español y validado en el contexto universitario por Martín-Albo, Núñez, Navarro y Grijalvo (2007). La versión española se utilizó en este estudio. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo dentro de una escala con un rango de 1 “Muy en desacuerdo” a 4 “Muy de acuerdo”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Autoestima, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 2 factores (sin los ítems 8 y 6) que explicaron un total del 57.21% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: autoestima (-), varianza explicada= 33.28%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .83; ejemplo de ítem: “A veces pienso que no soy bueno/a para nada”), (F2: autoestima (+), varianza explicada= 13.92%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .62; ejemplo de ítem: “Creo que tengo un buen número de cualidades”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 26.621; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .971; NNFI = .987; CFI = .992; GFI= .983; AGFI = .968; RMSEA = .032). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 12.1816), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 23.51; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .972; NNFI = .992; CFI = .994; IFI= .909; MFI = .754; RMSEA = .024).

### **2.2.3. Escala de Autoeficacia Académica General (EAAG).**

Esta escala fue adaptada por Doménech (2011a) para los estudiantes universitarios españoles y readaptada para la presente investigación, sobre la base de las escalas originales

creados por Bandura (1990) y Pastorelli, Caprara, Barbaranelli, Rola, Rozsa y Bandura (2001). Esta subescala, formada por 25 ítems, se utilizó para evaluar la autopercepción de eficacia que el sujeto posee sobre estrategias y técnicas básicas de aprendizaje. Los estudiantes indicaron su nivel de acuerdo dentro de un rango de 1 “Fatal” a 4 “Fenomenal”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Autoeficacia Académica General, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 7 factores (sin los ítems 22 y 24) que explicaron un total del 62.17% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: Estrategias de estudio, varianza explicada= 10,08%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .77; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a estudiar?”), (F2: Planificación del estudio, varianza explicada=9.56%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .82; ejemplo de ítem: “¿Qué tal planificas tu estudio?”), (F3: Trabajo en grupo, varianza explicada= 9.41%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .74; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?”), (F4: Manejo de nuevas tecnologías, varianza explicada= 8.87%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .73; ejemplo de ítem: “¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos o tareas de clase?”), (F5: Capacidad de memorización, varianza explicada= 8.55%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .74; ejemplo de ítem: “¿Qué tal memorizas lo que estudias para el examen?”), (F6: Expresión oral y escrita, varianza explicada= 8.36%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .61; ejemplo de ítem: “¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?”), (F7: Manejo del estrés, varianza explicada= 7.31%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .70; ejemplo de ítem: “¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?”).

### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 573.459; D.F. (grados de libertad)= 254; NFI = .831; NNFI = .878; CFI = .897; GFI= .892; AGFI = .861; RMSEA = .056). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 112.8851), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 478.3665; D.F. (grados de libertad)= 254; NFI = .823; NNFI = .890; CFI = .907; IFI= .909; MFI = .754; RMSEA = .047).

#### **2.2.4. Escala de Variables Contextuales de Situación Educativa: Currículum (EVCSE: CU).**

Esta escala corresponde a una versión resumida y adaptada a la educación secundaria de las escalas originales creadas por (Doménech, 2011, 2012, 2013). Con este cuestionario formado por un total de 9 ítems se evaluó la percepción que los alumnos se formaron durante las primeras semanas del curso de aspectos fundamentales del currículum, como son la metodología docente y la evaluación. Los participantes respondieron a los ítems formulados en una escala que oscilaba entre 4 “Bastante de acuerdo” y 1 “Bastante en desacuerdo”.

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Variables Contextuales de Situación Educativa: Currículum, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 3 factores que explicaron un total del 66.71% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: F1: Percepción inicial currículum, (varianza explicada= 28.03 %; nº ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .81; ejemplo de ítem: “La evaluación que se propone para



superar esta asignatura me parece demasiado exigente”); F2: Percepción inicial metodología (ítems negativos, varianza explicada=21.87%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .73; ejemplo de ítem: “Parece que los alumnos tendremos que seguir una metodología rígida y cerrada establecida unilateralmente por el profesor”); F3: Percepción inicial metodología (ítems positivos, varianza explicada= 16.84%; n° ítems= 2;  $\alpha$  de Cronbach = .66; ejemplo de ítem: “Parece que los alumnos tendremos cierta libertad para decidir la forma de trabajar esta asignatura”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 84.525; D.F. (grados de libertad)= 24; NFI = .913; NNFI = .903; CFI = .936; GFI= .951; AGFI = .909; RMSEA = .080). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 8.8839), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 67.379; D.F. (grados de libertad)= 24; NFI = .926; NNFI = .926; CFI = .951; IFI= .951; MFI = .947; RMSEA = .067).

#### **2.2.5. Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP).**

Esta escala se diseñó con el propósito de evaluar la motivación generada por el estudiante cuando iniciaba el proceso de E/A (Doménech, 2011, 2012, 2013, 2014) y ha sido adaptada para el presente estudio. La escala, formada por 16 ítems, está basada en las teorías motivacionales de expectativa-valor desarrolladas por Pintrich (1989), Pintrich y De Groot (1990). El formato de respuesta está graduado con el fin de facilitar la comprensión, dentro del rango 1 “Seguramente no” y 4 “Estoy completamente seguro”.

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 5 factores (sin los ítems 7, 8, 9 y 10) que explicaron un total del 76.83% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: Dedicación (en tiempo y esfuerzo), varianza explicada= 19.43%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .90; ejemplo de ítem: “¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?”), (F2: Expectativas de proceso (compañeros), varianza explicada=15.10%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .88; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?”), (F3: Expectativas de resultado, varianza explicada= 14.50%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .85; ejemplo de ítem: “¿Crees que vas a ser capaz de aprobar esta asignatura?”), (F4: Expectativas de proceso (profesor), varianza explicada= 14.25%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .83; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante lo que queda de curso?”), (F5: Valor de la materia, varianza explicada= 13.52%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .79; ejemplo de ítem: “¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?”).

### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 136.238; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .985; CFI = .988; GFI= .960; AGFI = .942; RMSEA = .034). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 50.2479),

también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 117.663; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .990; CFI = .992; IFI= .992; MFI = .971; RMSEA = .025).

### **2.2.6. Escala de estrategias de evitación que utilizan los alumnos evaluadas desde el punto de vista de sus profesores (EEE-P).**

Esta escala está elaborada por Doménech-Betoret, Gómez-Artiga, y Lloret Segura (2014) y ha sido ampliada y adaptada para ser aplicada al profesorado de secundaria. A través de esta escala, formada por 7 ítems, los profesores participantes evaluaron el uso que hacían sus alumnos de las estrategias de evitación. El cuestionario EEE-P presenta un formato a modo de rejilla, donde en la primera columna de la izquierda se presenta el listado de los alumnos de la clase, y en la primera fila los ítems de las estrategias a evaluar (Pedir ayuda, participación, novedad, esfuerzo, colaboración, seguir orientaciones y hacer tareas) que sus profesores tenían que responder. Los profesores tenían que indicar, desde su punto de vista, la frecuencia con que cada uno de los alumnos de su clase utilizaron dichas estrategias durante el proceso de E/A seguido hasta ese momento, respondiendo en una escala que oscilaba entre 4 “Siempre o casi siempre” a 1 “Nunca o casi nunca”. Ejemplos de ítems: pide ayuda cuando no sabe algo, participa en clase, colabora en las tareas grupales, etc. Estos ítems fueron codificados a la inversa para ver el grado de evitación que los estudiantes hacían de dichas estrategias.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala EEE-P, para explorar su estructura factorial. Se extrajo 1 único factor formado por 7 ítems que explicó un total del 74,49% de la varianza ( $\alpha$  de Cronbach = .94).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

No procede, porque sólo se ha extraído un único factor.

### **2.3. Análisis Estadísticos**

Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) a través del programa EQS (Bentler, 1995, 2006) para comprobar la bondad de ajuste del modelo causal hipotetizado. Se utilizó el método de estimación de Máxima Verosimilitud (ML), y ML, Robusto (por si no existiese normalidad multivariante) desarrollado por Satorra y Bentler (1988, 1994). Ya que el valor de chi-cuadrado es sensible al tamaño de la muestra, los expertos recomiendan utilizar otros índices de ajuste tales como CFI, NNFI y RMSA (Bentler, 1990). Valores de RMSEA por debajo de .05 indican un ajuste óptimo, mientras que valores por encima de .08 indican un mal ajuste (Browne & Cudeck, 1993). Valores por encima de .90 indican un buen ajuste para NNFI y CFI (Hoyle, 1995), o .95 (Hu & Bentler, 1999) También se suele utilizar el valor del cociente resultante de dividir chi-cuadrado entre los grados de libertad ( $\chi^2/$  d.f.), indicando un buen ajuste cuando dicho índice es igual a 3 o inferior (Hoe, 2008).

## **3. Resultados**

### **3.1. Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas**

La media, la desviación típica, la fiabilidad y la estructura de las escalas se muestran en la Tabla 2. El análisis factorial realizado confirmó la estructura original de la escala de VMP. El Coeficiente alfa de Cronbach indicó una buena consistencia interna para las dos escalas y subescalas utilizadas con un rango que oscila entre .61 y .94. La medida de cada constructo se obtuvo calculando el promedio de los ítems incluidos en cada factor. Ver Tabla 2 para más detalles.

Tabla 2

Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas

Escalas	Factores	Ítems (n)	M	S.D.	Varianza	Cronbach's $\alpha$	Ejemplo Ítem
<b>Var. Input: Personales y contextuales</b>							
<i>A) Variables personales:</i>							
F1: Conocimientos previos	1	3	3.02	.77	52.98	.64	"¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar las clases esta materia con normalidad?"
<i>Autoestima</i>							
F1: Autoestima (-)	2	8	2.59	1.17	33.28	.83	"A veces pienso que no soy bueno/a para nada"
F2: Autoestima (+)		4	3.22	.72	13.92	.62	"Creo que tengo un buen número de cualidades"
<i>Autoeficacia Académica General</i>							
F1: Estrategias de estudio	7	25	2.88	.81	10.08	.77	"¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a estudiar?"
F2: Planificación del estudio		3	2.58	.83	9.56	.82	"¿Qué tal planificas tu estudio?"
F3: Trabajo en grupo		4	3.21	.75	9.41	.74	"¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?"
F4: Manejo de nuevas tecnologías		4	3.18	.69	8.87	.73	"¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos?"
F5: Capacidad de memorización		3	2.86	.80	8.55	.74	"¿Qué tal memorices lo que estudias para el examen?"
F6: Expresión oral y escrita		4	2.92	.87	8.36	.61	"¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?"
F7: Manejo del estrés		3	2.67	.92	7.31	.70	"¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?"
<i>B) Variables contextuales: Currículum</i>							
F1: Percepción inicial currículum (evaluación)	3	9	2.65	1.09	28.03	.81	"La evaluación que se propone para esta asignatura me parece justa"
F2: Percepción inicial metodología (ít. negat.)		3	2.59	1.05	21.87	.73	"Me temo que los estudiantes seguiremos una metodología rígida y cerrada"
F3: Percepción inicial metodología (ít. Posit.)		2	2.82	.92	16.84	.66	"Me temo que en esta asignatura el profesor no consentirá para nada que los alumnos trabajen a su manera"
<b>Fase inicial de procesamiento: VMP</b>							
<i>Variables motivacionales de posicionamiento</i>							
F1: Dedicación (Tª costo-beneficios)	5	16	2.37	1.05	76.83	.90	"¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?"
F2: Expectativas de proceso (compañeros)		3	3.22	.86	15.10	.88	"¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?"
F3: Expectativas de resultado		3	2.90	.95	14.50	.85	"¿Crees que eres capaz de aprobar esta asignatura?"
F4: Expectativas de proceso (profesor)		3	3.24	.89	14.25	.83	"¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor/a durante el curso?"
F5: Valor de la materia		3	3.02	.84	13.52	.79	"¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?"
<b>Fase de implicación interactiva: Estr. evitación</b>							
<i>Estrategias de evitación (medida por profesores)</i>							
F1: Estrategias de evitación	1	7	2.57	1.17	74.49	.94	"Pide ayuda cuando no sabe algo"

### 3.2. Correlación entre las variables

Se realizó un análisis correlacional bivariado entre factores para explorar las relaciones entre las variables input (personales y contextuales consideradas), la intención de aprender (evaluada a través de las VMP) y las estrategias de evitación que los alumnos han utilizado a lo largo del E/A. Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Por una parte, se obtuvieron correlaciones positivas entre las variables input (personales y contextuales) y las variables que conforman la intención de aprender (VMP), excepto en la variable *Expectativas de dedicación*, debido a que sus ítems están formulados en negativo. Respecto a las variables personales, los resultados más notables se obtuvieron entre los conocimientos previos y las variables que conforman la intención de aprender, de los cuales merece la pena destacar los obtenidos entre los *conocimientos previos* y las *expectativas de resultados* ( $r = .562, p < 0,01$ ) y entre los *conocimientos previos* y el *valor de la materia* ( $r = .370, p < 0,01$ ). También se obtuvieron resultados positivos y significativos entre la mayoría de las variables que conforman la autoeficacia académica general y las variables que conforman la intención de aprender (excepto con la variable *Expectativas de dedicación* cuyas correlaciones fueron negativas y de baja magnitud). Concretamente merece la pena destacar los obtenidos entre *Capacidad de memorización* y *Expectativas de resultado* ( $r = .488, p < 0,01$ ) y entre *Planificación del estudio* y *Expectativas de resultado* ( $r = .399, p < 0,01$ ). Respecto a las variables contextuales, los resultados obtenidos entre éstas y las variables que conforman la intención de aprender fueron por lo general significativos aunque de baja magnitud. La correlación más importante se obtuvo entre la variable *Metodología* (ítems negativos) y *Expectativas de proceso* ( $r = .400, p < 0,01$ ).

Por otra parte, se obtuvieron correlaciones negativas y significativas entre las variables que conforman la intención de aprender (excepto con la variable *Expectativas de dedicación* cuyo resultado fue positivo) y las estrategias de evitación, concretamente merece la pena

destacar el resultado obtenido entre *Expectativas de resultado* y *Estrategias de evitación* ( $r = -.435, p < 0,01$ ). Ver Tabla 3 para más detalles.

Tabla 3

## Correlaciones bivariadas de Pearson

	Género	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Género	1																			
1. Con. Previ.	.040	1																		
2. Sup. Person.	.009	.046	1																	
3. Autoestima.	-.084*	.350**	.115**	1																
4. Estr. estudio	.129**	.333**	.058	.370**	1															
5. Planif. estu	.043	.404**	.050	.335**	.371**	1														
6. Trab. grupo	.073*	.177*	.008	.335**	.203**	.185**	1													
7. Manej. tecn.	-.125**	.175**	.033	.336**	.240**	.186**	.258**	1												
8. Memoriz.	-.015	.409**	.086*	.399**	.380**	.396**	.136**	.215**	1											
9. Exp. o/e	.054	.267**	-.019	.339**	.341**	.161**	.356**	.295**	.319**	1										
10. Estrés	-.110**	.369**	.087*	.424**	.316**	.397**	.187**	.227**	.511**	.233**	1									
11. Evaluación.	.052	.032	.490**	.056	-.024	-.013	-.041	.019	.039	-.013	.012	1								
12. Metod. (+)	-.019	.032	.144**	.032	-.017	-.008	-.010	.019	.057	.011	.023	.388**	1							
13. Metod. (-)	.010	.190**	.067	.148**	.143**	.177**	.060	.047	.144**	.102**	.101**	.118**	.101**	1						
14. Dedicación	-.077*	-.175**	-.012	-.035	-.055	.023	.027	-.011	-.121**	-.026	-.080*	-.084*	-.136**	.054	1					
15. Ex.proc. (C)	.063	.201**	.063	.299**	.191**	.169**	.463**	.147**	.187**	.222**	.210**	.058	.002	.131**	.016	1				
16. Ex. Result.	.019	.562**	.124**	.421**	.359**	.399**	.180**	.212**	.488**	.229**	.387**	.090*	.081*	.191**	-.164**	.226**	1			
17. Ex. Proc. (P)	.104**	.327**	.093**	.195**	.197**	.232**	.173**	.071*	.259**	.126**	.154**	.163**	.127**	.400**	-.082*	.237**	.410**	1		
18. Val. Materia	.029	.370**	.024	.152**	.254**	.299**	.071*	.082*	.217**	.131**	.115**	.022	-.001	.217**	-.035	.106**	.410**	.397**	1	
19. E. evit. (P)	-.073	-.327**	.014	-.232**	-.196**	-.217**	-.107**	-.020	-.297**	-.135**	-.244**	.024	-.003*	-.068	-.093*	-.150**	-.435**	-.211**	-.176**	1

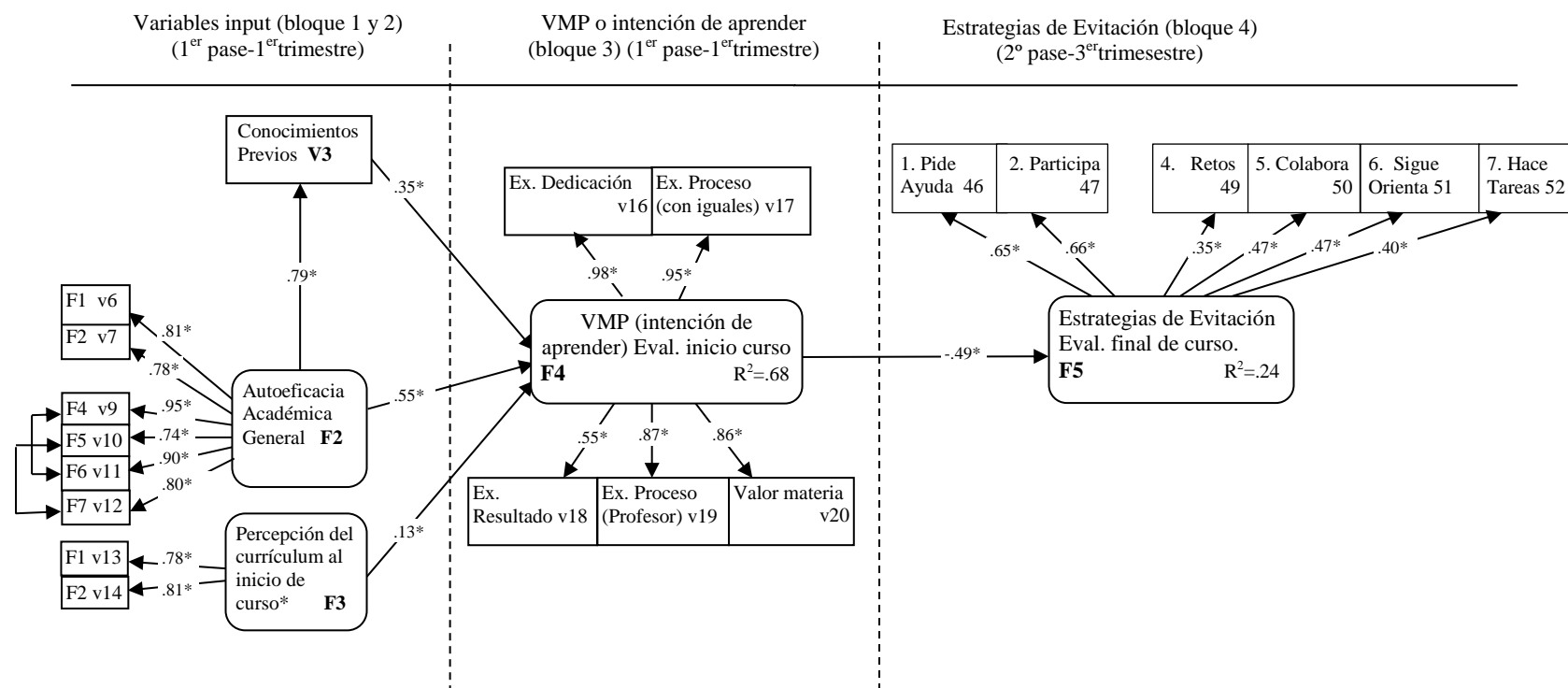
\*p&lt; .05    \*\* p&lt; .01    Género: 1 Varón; 2 Mujer



### 3.3. Modelos de ecuaciones estructurales

El análisis de ecuaciones estructurales se llevó a cabo para explorar las relaciones previstas en el modelo hipotetizado (MH) entre las variables (input); personales y contextuales (evaluadas en el primer trimestre), las variables motivacionales posicionamiento, medidas a través de las VMP, (evaluadas en el primer y tercer trimestre) y la relación con las estrategias de evitación que utilizan los alumnos medidas desde el punto de vista de sus profesores (evaluadas en el tercer trimestre). El ajuste de los índices obtenidos mediante el método ML de estimación ( $\chi^2 = 1780.508$ ;  $p = .000$ ; d.f. =270;  $\chi^2/d.f.= 46.59$ ; NFI = .774; NNFI = .778; CFI = .800; GFI= .823; AGFI = .787; RMSEA = .091) indicaron que el modelo no se ajusta a los datos. Siguiendo las recomendaciones de los test de ajuste (Wald y Lagrange) para quitar e introducir parámetros que proporciona el programa EQS, se han introducido un par de covarianzas entre los errores (v9-v11 y v10-v12) de las variables que conforman el Factor 2 (Autoeficacia académica) y se ha eliminado la variable observacional (V8) del factor autoeficacia académica general referente a la habilidad de trabajar en equipo y además la variable latente *Autoestima* (Variable personal del bloque 1). El modelo optimizado obtenido tras realizar los reajustes señalados se presenta en la Figura 3. La modificación más notable se refiere a la supresión de *Autoestima Académica General*. Parece que los estudiantes pueden haber tenido dificultades para discriminar entre el nivel de competencia académica que informa el constructo de Autoestima Académica General y la percepción del valor que generalmente se da al concepto de Autoestima, en el momento de completar las escalas. La Figura 3 muestra la configuración estructural y coeficientes normalizados para el modelo optimizado (MO) obtenido. Los valores de los índices de ajuste obtenidos usando el método ML de estimación ( $\chi^2 = 686.934$ ;  $p = .000$ ; d.f. =164;  $\chi^2/d.f.= 4.19$ ; NFI = .892; NNFI = .902; CFI = .915; GFI= .906; AGFI = .880; RMSEA = .069) y ML Robusto (escala de Satorra-Bentler,  $\chi^2 = 644.0366$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 164;  $\chi^2/d.f.= 3.93$ ; NNFI

= .902; CFI = .915; IFI = .916; RMSEA = .066), indican que el modelo se ajusta de forma moderada pero satisfactoria a los datos.



\* = significativo ( $p < .05$ ), # = ( $p < .07$ ) (poco significativo), n.s. = no significativo

\*La percepción del currículum al inicio del curso se la forma el alumno a través del diseño de la instrucción (programa), presentación de la asignatura, y lo que le cuentan otros compañeros que ya han cursado dicha asignatura con el mismo profesor.

V13: Evaluación (4 ítems en negativo-reversed), percepción de que el profesor utilizará un sistema de evaluación claro, comprensible y moderadamente exigente. V14: Método flexible y autónomo (3 ítems en negativo-reversed), V16: Método flexible y autónomo (2 ítems en positivo).

Figura 3. Modelo causal Optimizado relacionando las Variables Personales de los alumnos, percepción inicial de las Variables Contextuales, Variables Motivacionales de Posicionamiento, y Estrategias de Evitación.

#### 4. Discusión y conclusiones

Las conexiones hipotetizadas, mostradas en la Figura 2 fueron examinadas de forma simultánea a través de Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM). Basándonos en el MCSE se pronosticaba que, primero, las variables input (personales y contextuales de la situación educativa) seleccionadas serían unos buenos predictores de la intención de aprender (medida a través de las VMP) generada a principios del proceso de E/A y, segundo, que la intención de aprender evaluada a principios del proceso de E/A sería un buen predictor de las estrategias de evitación utilizadas por los estudiantes de secundaria a lo largo de todo el proceso educativo. El modelo optimizado resultante se presenta en la Figura 3.

Respecto a las relaciones entre las variables input la intención de aprender, podemos observar que las variables contextuales (metodología y evaluación) del bloque 1 y las variables personales (Conocimientos Previos y Autoeficacia Académica General) del bloque 2 tienen un efecto positivo y significativo sobre la intención de aprender del bloque 3 generada en la fase inicial del proceso E/A. Estos resultados indican que la percepción que los alumnos se formen del currículum (metodología y evaluación) durante las primeras semanas del curso y la percepción que estos tengan de su propia eficacia académica general (Estrategias de estudio, planificación del estudio, Manejo de nuevas tecnologías, Capacidad de Memorización, Expresión Oral y Escrita, Manejo del Estrés) y de los conocimientos previos sobre la materia, van a determinar de forma importante el nivel de activación de la intención de aprender de los alumnos de secundaria. De las variables input consideradas, la Autoeficacia Académica General es la variable que tiene un mayor efecto sobre la intención de aprender lo que indica que la intención de aprender que se genera en cada alumno de secundaria al principio de curso va a depender en gran medida de esta variable.

Respecto a las relaciones entre la intención de aprender y las estrategias de evitación podemos observar que la intención de aprender tiene un efecto negativo y significativo sobre

estrategias de evitación. Estos resultados obtenidos indican que las variables motivacionales que conforman la intención de aprender (Expectativas de Resultado, Valor de la materia, Expectativas de Proceso con profesor, Expectativas de Proceso con compañeros, Expectativas de Dedicación en función del valor de la materia) evaluadas a principios del proceso de E/A son capaces de explicar de forma satisfactoria las estrategias de evitación que utilizan los alumnos a lo largo del curso. Estos resultados sugieren que el nivel de activación de la intención de aprender va a afectar al grado de implicación de los alumnos en su proceso de aprendizaje. De las variables que conforman el factor Intención de Aprender, las que tienen más peso (por tener los coeficientes más altos) son Expectativas de resultado, Valor de la Materia y Expectativas de Proceso con profesor, lo cual significa que son las que mejor predicen el uso de las estrategias de evitación.

#### **4.1. Implicaciones prácticas**

La investigación precedente en el campo del MCSE (Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013; Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) y los resultados obtenidos en el presente estudio parecen indicar que la intención de aprender, evaluada a través de las Variables Motivacionales de Posicionamiento, generada a principio del proceso de E/A es capaz de predecir la implicación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje a lo largo del curso. En este sentido queremos subrayar la importancia de hacer una evaluación diagnóstica en el aula, a principio de curso, de las variables que conforman la intención de aprender (Expectativas de Resultado, Valor de la Materia, Expectativas de Proceso con profesor, Expectativas de Proceso con compañeros, Expectativas de Dedicación en función del valor de la materia) para: a) detectar posibles deficiencias que puedan tener los alumnos respecto a las variables motivacionales de posicionamiento y b) diseñar un plan de acción orientado a subsanar o mejorar dichas deficiencias. Sería recomendable que dicho plan de acción no sólo tuviera en cuenta las variables que conforman la intención de aprender (bloque

3) sino también a las variables input (bloque 1 y 2) que los resultados del estudio han demostrado que son capaces de explicar cómo se genera la intención de aprender. Nos referimos a las variables del curriculum (concretamente a los conocimientos previos y autoeficacia académica general) correspondientes al bloque 2. La implementación de este plan de acción va a contribuir a elevar la intención de aprender de los alumnos y a disimular el uso de las estrategias de evitación desde el inicio, lo que a su vez repercutirá de forma positiva en la calidad del aprendizaje y en el éxito escolar. Con esta propuesta estamos defendiendo una visión preventiva de la noción de calidad educativa.

#### **4.2. Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones**

Aunque los resultados obtenidos en el presente estudio son satisfactorios y nos proporcionan ciertas claves para comprender por qué los alumnos de secundaria utilizan estrategias de evitación, algunas limitaciones y sugerencias para futuros estudios se indican a continuación. Primero, este estudio se ha llevado a cabo en tres centros educativos ubicados en un contexto sociocultural muy concreto, sería interesante replicar este estudio en centros educativos de otros países y en contextos culturales diferentes. Segundo, la escala correspondiente a las variables contextuales (bloque 1) debería ser revisada y ampliada para incluir nuevas variables relativas a otros elementos clave de la situación educativa como el profesor, contenido de la materia y compañeros de clase, así como experiencias de los alumnos en situaciones educativas anteriores tal y como propone el marco teórico del MCSE. Tercero, sería recomendable introducir nuevas variables personales (bloque 2) que han funcionado en niveles universitarios tales como intereses sobre áreas de conocimiento y creencias sobre el alcance formativo de la materia (Doménech-Betoret, Gómez-Artiga, Lloret-Segura 2014). Cuarto. Añadir la variable motivacional “orientación de meta” (Pintrich, 2000) a las variables motivacionales de posicionamiento (bloque 3), ya que su inclusión

podría aumentar la capacidad explicativa de la intención de aprender sobre las estrategias de evitación.

## 5. Referencias bibliográficas

- Alexander, P.A., & Judy, J.E., (1988). The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance. *Review of Educational Research*, 58, 375-405
- Alonso Tapia, J. (2005a). "Motivaciones, expectativas y valores-intereses relacionados con el aprendizaje: Nuevas perspectivas sobre un antiguo problema a partir del desarrollo y validación del cuestionario". *Psicothema*, 17, 3, 404-411.
- Alvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I. & Duda, J. (2009). Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 138-148
- Balch, W. R. (2007). Effects of Test Expectation on Multiple-Choice Performance and Subjective Ratings. *Teaching of Psychology*, 34,(4), 219-225
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1999). *Exercise of agency in personal and social change*. In E. Sanavio (Ed.)
- Bandura, A. (1990) Mechanisms of moral disengagement, in: W. REICH (Ed.), *Origins of Terrorism: psychologies, ideologies, theologies, states of mind*. (Cambridge, Cambridge University Press).
- Bentler, P. M. (1990). Fit indexes, Language multipliers, constraint changes and incomplete data in structural models. *Multivariate Behavioral Research*, 25 (2), 163-172
- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software
- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6 Structural Equations Program Manual*. Ecino, cA: Multivarite Sotware Inc.
- Boekaerts, M. (1999a). Motivated learning: The study of student situational transactional units. *European Journal of Psychology of Education*, 14(4), 41-55
- Butler, R. & Neuman, O. (1995). Effects of task and ego achievement goals on helpseeking behaviors and attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 87, (2), (261-271).
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models*. Beverly Hills, CA: Sage.

- Compeau, D.R., & Higgins, C.A. (1995, June). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly*, 19, (2), 189-211.
- Covington, M.V. (1992). *Making the grade: A self-worth perspective on motivation and school reform*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Selfdetermination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227- 268.
- Dochy, F., Segers, M., & Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 331-350.
- Doménech, F. (2006). Testing an instructional model in a university educational setting from the student's perspective. *Learning & Instruction*, 16, 5, pp. 450-466.
- Doménech, F. (2007). *Psicología de la Educación e Instrucción: su aplicación al contexto de la clase* (2ª edición). Colección "Psique", nº 5. *Servicio de publicaciones de la Universitat Jaume I* (Castellón, España).
- Doménech, F. (2011a). Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria. Un nuevo enfoque desde el Espacio Europeo de Educación Superior. *Publicaciones de la Universitat Jaume I*, Universitas 32.
- Doménech, F. (2011b). Examinando la viabilidad de un modelo instruccional: un estudio preliminar desde la perspectiva del estudiante. Comunicación presentada en el VI Congreso Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011.
- Doménech, F. (2012). *Psicología de la Educativa: su aplicación al contexto de la clase*. *Publicaciones de la Universitat Jaume I*. Col·lecció Psique, 13, Castellón (Spain).
- Doménech, F. (2013). Un modelo instruccional para guiar la reflexión y la investigación en el aula: El Modelo de Calidad de Situación Educativa. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, Vol. 11 (1).



- Doménech, F., y Gómez-Artiga, A. (2011). The Relationship among Student Basic Need Satisfaction, Approaches to Learning, Reporting of Avoidance Strategies and Achievement. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2011 VOL. 9(2)
- Doménech-Betoret, F. y Gómez-Artiga, A. and Lloret-Segura, S. (2014). Personal variables, motivation and avoidance learning strategies in undergraduate students. *Learning and Individual Differences*, 35, 122-129, DOI: 10.1016/j.lindif.2014.06.007
- Filak, V., & Sheldon, K. M. (2003). Student psychological need satisfaction and college teacher-course evaluations. *Educational Psychology*, 23, 235-247
- Fredrickson, B. L. & Joiner, T. (2002). Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13, 172-175.
- González-Pienda, J.A. y Núñez, J.c. (1997). Determinantes personales del aprendizaje y rendimiento académico. En J. N. (Dir.), *Instrucción, aprendizaje y dificultades*. Barcelona: Ediciones LU.
- Hill, T., Smith, N. D., & Mann, M. F. (1987). Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: The case of computers. *Journal of Applied Psychology*, 72, 307-313.
- Hoe, S.L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3, 76-83
- Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. In *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*, R. H. Hoyle (editor). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., pp. 1-15.
- Hu & Bentler (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Jarvis, S., Seifert, T. L. (2002). Work avoidance as a manifestation of hostility, helplessness, and boredom. *The Alberta Journal of Educational Research*, XLVIII(2), 174-187
- Kember, D. (2000). *Action learning and action research: Improving the quality of teaching and learning*. London: Kogan Page.
- Martín A., J., Núñez, J.L., Navarro, J.G. & Grijalvo, F. (2007). The Rosenberg SelfEsteem Scale: Translation and validation in university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 58-67.

- Marton, F & Saljo, R.(1976) On qualitative differences in learning: I-Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Miller, B.R., Behrens, J.T., Green, B.A. & Newman, D. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation and persistence. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 2-14.
- Naranjo, M. (2007). *Autoestima: Un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo*. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, septiembre-diciembre, año/vol. 7, número 003. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica
- Núñez, J.C. (2009). Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, ISBN- 978-972-8746-71-1
- Pastorelli, C., Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Rola, J., Rozsa, S. & Bandura, A. (2001).The structure of children's perceived self-efficacy: a cross-national study. *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 87-97.
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. En C. Ames and M. L. Maher (eds.): *Advances in motivation and achievement* (vol. 6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R. y De Groot, E, V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P. R., & Schunk D. H. (1996). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Ryan, A. M., & Pintrich, P. R. (1997).Should I ask for help? The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*, 89, 329-341
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (rev. ed.). Middletown, CT: Wesleyan University Press
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2007). Self-esteem during university studies predict career 10 years later. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 463–477.

- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1988). Scaling corrections for chi-square statistics in covariance structure analysis. ASA 1988 Proceedings of the Business and Economic Statistics, Section (308-313). Alexandria, VA: American Statistical Association.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. In A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399-419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schneider, W., & Pressley, M. (1997). Domain-specific knowledge and memory performance: Comparison of high-and low-aptitude children. *Journal of Educational Psychology*, 81, 306-312
- Scouller, K. (1998). The influence of assessment method on students' learning approaches: Multiple choice question examination versus assignment essay. *Higher Education*, 35(4), 453-472.
- Seifert, T. L. & O'Keefe, B. A. (2001). The relationship of work avoidance and learning goals to perceived competence, externality and meaning. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 81-92.
- Struyven, K.; Dochy, F., & Janssens, S. (2005): "Students' Perceptions about Evaluation and Assessment in Higher Education: A Review". En: *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30(4), 325-341.
- Tian, Xiaowen (2007). Do assessment methods matter? A sensitivity test. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32 (4), 387-401.
- Thompson, R. A., & Zamboanga, B. L. (2004). Academic aptitude and prior knowledge as predictors of student achievement in introduction to psychology. *Journal of Educational Psychology*, 96, 778-784
- Torre de Carvalho, F., Araujo de Moraes, N., Koller, S. H. y Piccinini, C. A. (2007). *Fatores de proteção relacionados à promoção de resiliência em pessoas que vivem com HIV/Aids*. *Cadernos de Saúde Pública* 23(9), 2023-2033.
- Vasalampi, K., Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2010). Education-related goal appraisals and self-esteem during the transition to secondary education: A longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 34, 481-490. <http://dx.doi.org/10.1177/0165025409359888>
- Villalta, M. (2009) Una propuesta para el estudio de la interacción didáctica en la sala de clase. *Estudios Pedagógicos*. Vol. XXXV(1), 221-238.
- Vroom, V(1964): *Work and motivation*. New York: Wiley.

Zabala, M.; Dugdill, L.; Doran, D.A.; Femia, P. y Viciano, J. (2003). Learning concepts about Heart rate, RPE and exercise related to health in physical education setting. II Congreso Mundial de ciencias de la actividad física y el deporte. Deporte y calidad de vida. Granada (España), 286-295.

Zimmerman, B. j., Bandura, A. y Martínez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.





## **CAPÍTULO V: Evaluación de la intención de aprender de los alumnos y su relación con la satisfacción del proceso de enseñanza/aprendizaje seguido en situaciones educativas de secundaria.**

### ***Resumen***

Basándonos en el MCSE, este estudio examina la relación entre la intención de aprender de los alumnos con su satisfacción sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado con una asignatura curricular específica, es decir, con las estrategias que ha puesto en marcha el profesor para enseñar y con las estrategias que han puesto en marcha dichos alumnos para aprender. La muestra está compuesta por 797 alumnos españoles de educación secundaria. Se les administró un cuestionario a principio de curso para evaluar su intención de aprender y otro a final donde se volvían a medir estas variables y se añadía la satisfacción obtenida sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje. Para estudiar estas relaciones, primero, se aplicó un análisis de la varianza, para ello se dividió la muestra en dos grupos (los alumnos que tuvieron una evolución positiva de la intención de aprender a lo largo del curso y los que tuvieron una evolución negativa). Luego, las relaciones pronosticadas se estudiaron de forma simultánea a través de modelos de ecuaciones estructurales (SEM). Los resultados revelaron relaciones positivas y significativas entre la intención de aprender y la satisfacción de los alumnos sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje. Los hallazgos obtenidos pueden aportar claves para mejorar la satisfacción de los alumnos desde las primeras semanas de curso. Se discuten las implicaciones prácticas derivadas de estos hallazgos.

*Palabras Clave:* Motivación, Satisfacción escolar, Modelo instruccional, Educación Secundaria.

### ***Abstract***

*Based on the Educational Situation Quality Model, this study examines Spanish secondary school students' motivation and satisfaction about teaching/learning developed, that is, on the strategies put teacher to teach and students to learn. The sample consisted of 797 Spanish*

*secondary school students. A questionnaire was administered at the beginning of the academic year to measure intention to learn, while another was administered at the end of the academic year to measure intention to learn and students' satisfaction. To study these relationships, first, an analysis of variance was applied to this sample that was divided in two groups (students who had a positive evolution and those who had a negative evolution.).Second, the hypothesized connections of the model proposed were examined by structural equation modeling. The results reveal important associations among students' motivation and satisfaction along the teaching/learning process. These findings can provide certain keys to increase the intention to learn in secondary education and their psychological well-being. The implications of these findings for teaching and learning in secondary education are discussed.*

*Key words:* Motivation, Students' Satisfaction, Instructional model, Secondary education.

## **1. Introducción**

El objetivo de este estudio es relacionar la intención de aprender de los alumnos, medida a través de la variables motivacionales de posicionamiento (VMP), con la satisfacción experimentada por éstos sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje (E/A) desarrollado.

Según Cummins y Tomy (2011), los alumnos poco motivados suelen fracasar en su rendimiento escolar y su satisfacción suele ser baja. Lo deseable en una Situación Educativa (SE) es que los alumnos, además de aprender, disfruten aprendiendo, esto se conseguirá si al finalizar el curso obtienen un alto rendimiento académico (objetivo de resultado) y se muestran satisfechos de su propio proceso de aprendizaje seguido y del proceso de enseñanza desarrollado por el profesor (objetivo de proceso). Por tanto es recomendable que ambos tipos de objetivos (de resultado y de proceso) se tengan en cuenta en todo modelo instruccional utilizado para investigar en el aula.



En este estudio hemos centrado el foco en un objetivo de proceso, como es la satisfacción experimentada por los alumnos sobre el proceso de E/A desarrollado en las situaciones educativas de secundaria seleccionadas. Conocer las variables que puedan estar influyendo en la satisfacción que experimentan los alumnos sobre el proceso de E/A, es decir, todo aquello que hace el alumno para aprender y el profesor para enseñar, nos permitirá implementar acciones instruccionales orientadas a mejorar su satisfacción, lo que redundará de forma positiva en su bienestar psicológico.

Son abundantes las investigaciones que han examinado el efecto de ciertas variables personales de los estudiantes (como por ejemplo, expectativas, motivación, estilo de aprendizaje, etc.) en la satisfacción del alumno sobre la docencia recibida (Germain y Scandura, 2005). Sin embargo, la mayoría de estas investigaciones no han tenido en cuenta la globalidad del proceso de E/A como variable criterio, ya que se han centrado básicamente en lo que hace el profesor para enseñar en las tres fases clásicas de acuerdo con la clasificación realizada primero por Jackson (1968) y con posterioridad por Clark y Peterson (1986): preactiva (diseño), interactiva (metodología, relaciones interpersonales) y postactiva (evaluación); sin tener en cuenta el proceso de aprendizaje seguido por el alumno. Por tanto, estos estudios se pueden catalogar de reduccionistas ya que ignoran lo que hace el alumno para aprender. En la presente investigación se ha considerado el proceso educativo desde una perspectiva global considerando de forma integrada (como se puede ver en el instrumento utilizado) tanto lo que hace el profesor para enseñar como lo que hace el alumno para aprender.

El presente estudio se ha realizado en el marco del Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) diseñado por Doménech (2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga, y Lloret-Segura, 2014). La organización y relación funcional entre variables y componentes del modelo se pueden ver en la Figura 1.

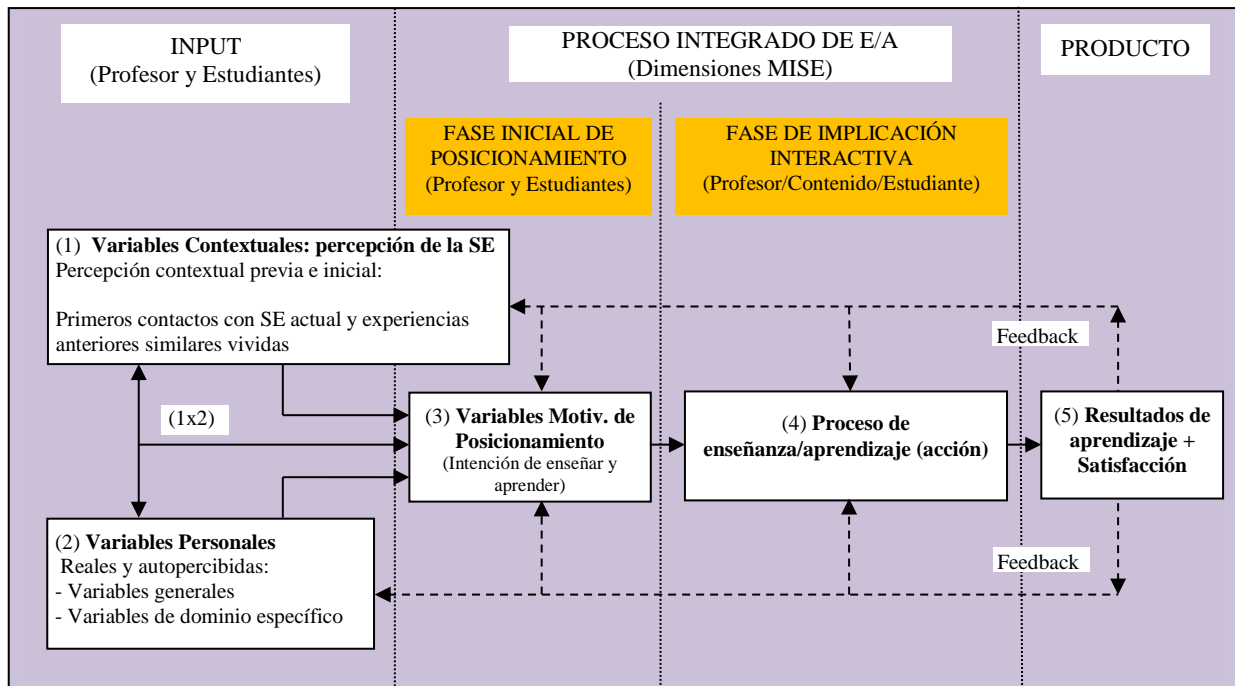


Figura 1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) optimizado: Estructura y relaciones funcionales entre variables y componentes (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014).

## 1.1. Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)

El MCSE es un modelo de instrucción creado para explicar de forma coherente el funcionamiento de una situación educativa formal, organizando y analizando las principales variables que intervienen en el aprendizaje escolar, así como las relaciones que mantienen entre ellas. En este modelo, la motivación juega un papel central en el proceso de E/A. Como se observa en la Figura 1, el modelo se compone de 5 bloques de variables, dispuestas en tres grandes fases secuenciales (input, proceso y producto). Los componentes de este modelo que se tratan en este estudio se explican a continuación.

### 1.1.1. Fase inicial del proceso: las Variables Motivacionales de Posicionamiento o intención de aprender (VMP). Bloque 3.

La fase de proceso se divide en dos subfases secuenciales denominadas a) la fase inicial de posicionamiento y b) la fase de implicación interactiva. La fase inicial de posicionamiento (o

preproceso) ocurre antes en el tiempo, define la intención de aprender y se operacionaliza a través las “Variables Motivacionales de Posicionamiento” (VMP), pertenecientes al bloque 3. Las VMP son variables que se activan en la fase inicial del proceso de E/A en función de la percepción que tengan los estudiantes del contexto de la clase (profesor, contenido/currículum, compañeros, etc.) y en función de sus variables personales pertenecientes al bloque 1. Las variables motivacionales de posicionamiento (VMP) actúan como una ola que recorre todo el proceso de E/A hasta que éste finaliza, y durante ese recorrido pueden fortalecerse o debilitarse en función de que mejore o empeore la percepción de los elementos anteriormente señalados (Doménech, 2012). Aunque, al igual que sucede con la primera impresión que nos formamos de una persona, lo más probable es que si la activación de las variables motivacionales de los estudiantes es alta al inicio de un proceso educativo, termine alta, y si la activación es baja termine baja (Doménech, 2012).

#### ***1.1.1.1. Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP) generadas en el aprendiz.***

Las variables generadas en el aprendiz responden a su forma de percibir, o a la idea que se haya formado, de cómo se va a desarrollar el proceso instruccional sobre unos contenidos concretos y un profesor determinado. Esta idea se puede ir gestando, bien antes de iniciarse el proceso de E/A, por las experiencias anteriores que han tenido con ese tipo de contenido, por la información que conoce de ese profesor, por lo que le han dicho compañeros más veteranos, etc.; o bien durante los primeros días de clase, al conocer al profesor, el programa de la asignatura, cuáles serán sus demandas, la presentación que ha hecho el profesor de cómo se va a trabajar la materia, etc. (Doménech, 2012). La percepción que se haga el alumno/a, durante esos días previos e iniciales, sobre cómo va a ser el proceso de E/A desarrollado con esa materia y con ese profesor (cómo va a ser la actuación de ese profesor, la dificultad y utilidad de la materia, el grado de exigencia para superar la materia, etc.) van a

condicionar desde el principio su forma de afrontar ese proceso (implicación, dedicación, esfuerzo, etc.) y en consecuencia su aprendizaje.

Efecto de la interacción (1x2) en el estudiante: La interacción de estos dos componentes determinan su “intención de aprender”. La intención de aprender se genera a partir de ciertos procesos y reflexiones mentales que se concretan en las siguientes cuestiones implícitas: ¿Tendré éxito en esta materia?, ¿Qué valor tiene esta asignatura para mí? y ¿Cómo me sentiré en esta asignatura? (adaptadas de Pintrich, 1989; Pintrich y De Groot, 1990). A las tres preguntas anteriores podríamos añadir una cuarta: ¿Cuánto tiempo y esfuerzo tendré que dedicar a esta materia impartida por este profesor en función del valor que tiene para mí? (derivada de la Teoría de la expectativa de Vroom, 1964 y de la Tª económica de costo-beneficios aplicada a la educación). Estas cuestiones se han tenido en cuenta para elaborar la escala orientada a evaluar la intención de aprender del alumno/a (Doménech, 2012).

#### Teorías que sustentan las Variables Motivacionales de Posicionamiento

Las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP), agrupadas en el bloque 3, y las escalas construidas para evaluar dichas variables, se derivan de aquellas teorías motivacionales clásicas que tratan de explicar cómo funciona la motivación inicial, es decir, aquella que nos indica si debemos abordar e implicarnos en una tarea o por el contrario renunciar a ella (Doménech, 2011). A continuación pasamos a comentar brevemente dichas teorías:

- *Teoría de la expectativa-valor (Feather, 1982; Vroom, 1964)*

Según la teoría de la expectativa-valor existen dos factores que hacen que un estudiante decida esforzarse para aprender una materia o no:

1. La importancia de la materia, que debe tener algún valor para el estudiante.
2. La probabilidad de tener éxito en el aprendizaje de dicha materia.

En efecto, la experiencia nos dice que nadie inicia algo que crea que no merece la pena o que las oportunidades de éxito sean escasas. La realización de la tarea se consideraría en estas circunstancias una pérdida de tiempo. Por tanto, la motivación inicial para abordar una tarea dependerá del producto de estos dos factores, de modo que si uno de ellos es cero no se producirá motivación. Aunque el concepto de valor parece relativamente simple, no lo es tanto y sus determinantes son muchos. Un objeto puede tener un valor intrínseco, extrínseco e instrumental (como un paso para conseguir un objetivo a más largo plazo) (Doménech, 2012).

- *Teoría de la motivación del logro de Atkinson (1964)*

La motivación del logro se puede definir como “el deseo de conseguir el éxito”. Los elementos constitutivos de la motivación de logro son: el motivo, la expectativa y el incentivo (valor o importancia de la meta). Atkinson señala que la conducta humana orientada al logro es el resultado del conflicto aproximación-evitación, es decir, la motivación para lograr el éxito y evitar el fracaso. Alguien tiene motivación de logro si el motivo «alcanzar el éxito» es mayor que el motivo «evitar el fracaso». Sólo si ocurre esto se sentirá el sujeto impulsado a actuar en persecución de una determinada meta. Por tanto, resulta que cuando el motivo de un sujeto para lograr el éxito es más fuerte que el motivo a evitar el fracaso, la tendencia resultante es positiva, y más fuerte cuando la tarea es de mediana dificultad (Dóménech, 2012).

- *Teoría motivacional de Pintrich, (1989), Pintrich y De Groot (1990):*

Pintrich y De Groot encontraron que el valor intrínseco que se otorga a la actividad influye especialmente en la implicación inicial del sujeto en la tarea. Es también al comienzo de la actividad cuando el sujeto adopta una orientación de meta determinada (Pintrich, 2000) que se va adaptando e incluso modificando durante la fase de ejecución. El marco teórico sobre motivación planteado por los autores señalados está integrado por tres componentes

principales. El componente de expectativa, que hace referencia a las creencias y expectativas de los estudiantes para realizar una determinada tarea (creencias de autoeficacia). Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿soy capaz de hacer esta tarea? El componente de valor, que indica las metas de los alumnos (orientación de meta) y sus creencias sobre la importancia e interés de la tarea. Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿por qué hago esta tarea? El componente afectivo, que recoge las reacciones emocionales de los estudiantes ante la tarea. Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿cómo me siento al hacer esta tarea? (Dóménech, 2012).

### **1.1.2. Fase producto: Resultados de aprendizaje y satisfacción escolar.**

#### **Bloque 5.**

El producto de la instrucción responde a la siguiente pregunta. ¿Qué se ha logrado o conseguido? Y hace referencia a los resultados de aprendizaje alcanzados por el estudiante (Doménech, 2012) y en el nivel de satisfacción que dichos resultados aportan al estudiante. En este estudio nos hemos centrado en la satisfacción escolar.

Epstein y McParland (1976) fueron los primeros en definir la satisfacción escolar como el resultado de un proceso percibido positiva o negativamente por el sujeto. Sus trabajos se focalizaron en las diferencias individuales entre los estudiantes y en las características de las escuelas. Posteriormente, Baker (1998) la definió como las valoraciones subjetivas y cognitivas de la calidad escolar. Desde la literatura teórica y empírica, la satisfacción escolar ha sido definida como una evaluación cognitiva-afectiva de las experiencias escolares (Huebner, 2006). E incluso se ha llegado a encontrar en algunos estudios donde la satisfacción escolar es fundamental para los juicios que realizan los estudiantes sobre su bienestar general (Cummins y Tomy, 2011).

Incluyendo todos los conceptos que hemos desarrollado a lo largo de la introducción, la investigación ha documentado estudios de carácter correlacional sobre la intención de

aprender y la satisfacción escolar. Los resultados de la investigación llevada a cabo por Zulling et al (2007) sugieren que la satisfacción está relacionada con la motivación escolar entendida como la intención de aprender, al igual que apuntan otras investigaciones (González-Pienda et al., 2002; Powell y Arriola, 2003; Ruiz, 2001; Rumberger y Palardy, 2005; Ryan y Ryan, 2005; Michalos; 1977 y Che y Lu, 2009), además en estos estudios se ha comprobado que pueden influir otras variables como el sentido de pertenencia al grupo, las expectativas de estudios de los alumnos o los profesores.

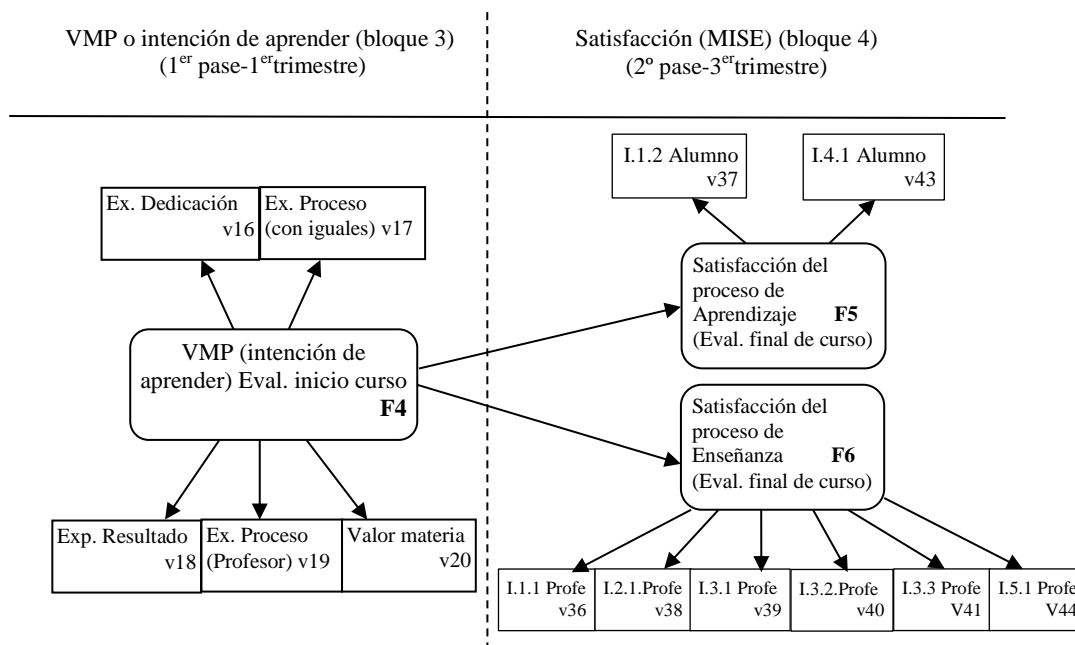
## **1.2. Objetivos e hipótesis**

De acuerdo con los planteamientos expuestos, y tomando como referencia el MCSE (Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013 y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014), el objetivo de este estudio es examinar la relación entre la intención de aprender (medida a través de las VMP) de los alumnos con su satisfacción sobre el proceso de E/A desarrollado, es decir, sobre las estrategias que ha puesto en marcha el profesor para enseñar y sobre las estrategias que han puesto en marcha dichos alumnos para aprender. En concreto las hipótesis planteadas han sido las siguientes:

a) Se pronostica que aquellos alumnos cuya intención de aprender (evaluada durante el primer y tercer trimestre) ha tenido una evolución positiva a lo largo del curso tendrán una satisfacción significativamente más alta del proceso de E/A desarrollado al compararlos con aquellos otros cuya intención de aprender ha tenido una evolución negativa.

b) Se pronostica que la intención de aprender que se genere en el alumno/a al principio de curso (evaluada en el primer trimestre) tendrá un efecto positivo y significativo en la satisfacción experimentada por dichos alumnos sobre el proceso de E/A desarrollado a lo largo del curso (evaluada de forma retrospectiva en el tercer trimestre), concretamente respecto a su propio proceso de aprendizaje y respecto al proceso de enseñanza desarrollado por el profesor. Para estudiar los efectos señalados de forma simultánea hemos utilizado

modelos de ecuaciones estructurales (SEM), cuya ejecución se ha llevado a cabo a través del programa EQS de Bentler (2006). El modelo hipotetizado se presenta en la Figura 2.



Nota: Los indicadores I.1.2 y I. 4.1 corresponden a las acciones de las que son fundamentalmente responsabilidad de los alumnos. Los indicadores I.1.1, I.2.1, I.3.1, I.3.2, I.3.3, I.5.1 corresponden a las acciones que son fundamentalmente responsabilidad de los profesores (ver cuestionario en anexo A).

*Figura 2.* Modelo causal hipotetizado relacionando las Variables Motivacionales de Posicionamiento (evaluadas en el primer trimestre), y la satisfacción que tiene el alumno sobre el proceso de enseñanza desarrollado por el profesor y sobre su propio proceso de aprendizaje (evaluadas en el tercer trimestre).

## 2. Método

### 2.1. Participantes y procedimiento

Los participantes de la presente investigación son alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), procedentes de centros públicos y privados de la ciudad de Castellón, situada en el este de España.

La muestra está formada 797 alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, de los cuales 404 son varones (50,7%) y 393 mujeres (49,3%) y por 31 profesores. Las edades están comprendidas entre 12 y 17 años aproximadamente. Los participantes pertenecen a un centro privado y a dos centros públicos.



El estudio se ha llevado a cabo durante dos años académicos consecutivos 2012/13 y 2013/14 en las diversas materias comunes adscritas al plan de estudios de la ESO en España, para los 4 cursos de los que se compone este nivel educativo (1º ESO, 2º ESO, 3º ESO y 4º ESO). Los cuestionarios se administraron, a los profesores una vez (tercer trimestre) y a los alumnos, dos veces a lo largo del curso, en el primer y tercer trimestre, por un miembro del equipo investigador, quien antes de su aplicación leía unas breves instrucciones sobre el proyecto y sobre cómo cumplimentar cada cuestionario. Se siguió la misma dinámica en la administración de los cuestionarios al profesorado durante el tercer trimestre. En la Tabla 1 se presenta la distribución de la muestra por cursos y centros.

El primer paso que se efectuó para obtener la muestra fue solicitar una autorización a la *Secretaría Autonómica d'Educación y Formació de la Conselleria d'Educació, Cultura i Formació* de la Comunidad Valenciana. Una vez la autorización llegó por escrito, el equipo investigador, se dirigió a varios centros educativos para proponerles su participación en dicho proyecto, de los cuales 3 centros mostraron un verdadero interés para colaborar. Los centros restantes declinaron su contribución en la investigación, alegando no poseer tiempo en la programación curricular para dedicarle a este tipo de actividades.

La participación de los alumnos contó con la autorización previa de sus padres (solicitada a través de la dirección de los centros). Se garantizó en todo momento la confidencialidad de sus respuestas y la protección de datos según la normativa aplicable al efecto.

Por lo que respecta a la participación, señalar que el profesorado y el alumnado que participó en el estudio lo hicieron de forma totalmente voluntaria amparados por la autonomía pedagógica y organizativa que le confiere la normativa vigente a los centros educativos. Para no interferir en la programación anual efectuada por los centros, los pases de cuestionarios se realizaron en horario de tutoría ocupando 25 de los 50 minutos que dura cada

clase (en ambos pases). La participación de los alumnos ha sido completa, mientras que la de los profesores ha sido menor, alegando falta de tiempo.

Tabla 1

*Alumnos/as participantes en el estudio durante los cursos 12-13 y 13-14, clasificados por cursos y centro*

Año	Centro	Público/ Privado	Curso				Alumnos total centro
			1ºESO	2ºESO	3ºESO	4ºESO	
12-13	<b>LLEDÓ</b>	Privado	37	35			72
12-13	<b>IES LA PLANA</b>	Público	37	84	85	32	238
13-14	<b>IES FRANCESC RIBALTA</b>	Público	169	111	107	100	487
<b>Alumnos total curso</b>			243	230	192	132	<b>797</b>

## 2.2. Medidas

Las escalas que se enumeran a continuación se han utilizado para evaluar las variables seleccionadas en el estudio. Algunas de estas escalas fueron diseñadas inicialmente para estudiantes universitarios (ver Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) basadas en el modelo MCSE, por los que antes de su administración se han tenido que adaptar para poder aplicarse a alumnos/as de secundaria. Para que se puedan conocer de forma detallada (número de ítems, enunciados de ítems, componentes, etc.), los cuestionarios completos se presentan en el anexo A.

En el primer pase (1er trimestre) se cumplimentó la escala de VMP, en el segundo pase (3er trimestre) se cumplimentó la escala de Satisfacción del proceso E/A y la escala de VMP. Como se puede observar la escala de VMP se administró en los dos pases.

Dada la importancia que los especialistas atribuyen a la validación cruzada de los instrumentos, hemos dividido de forma aleatoria la muestra total de alumnos (N= 797) en dos submuestras equivalentes siguiendo las directrices de Cudeck & Browne (1983). Con la submuestra 1 (N= 399) se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para obtener una estimación de la estructura factorial de las escalas utilizadas. La submuestra 2 (N= 398) nos permitió llevar a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para comprobar la bondad de ajuste y la estabilidad de los “modelos de medida” de las escalas.

A continuación pasamos a describir los resultados obtenidos a través de los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios ejecutados a las escalas utilizadas en esta investigación.

### **2.2.1. Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP).**

Esta escala se diseñó con el propósito de evaluar la motivación generada por el estudiante cuando iniciaba el proceso de E/A (Doménech, 2011, 2012, 2013, 2014) y ha sido adaptada para el presente estudio. La escala, formada por 16 ítems, está basada en las teorías motivacionales de expectativa-valor desarrolladas por Pintrich (1989), Pintrich y De Groot (1990). El formato de respuesta está graduado con el fin de facilitar la comprensión, dentro del rango 1 “Seguramente no” y 4 “Estoy completamente seguro”.

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala Variables Motivacionales de Posicionamiento, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 5 factores (sin los ítems 7, 8, 9 y 10) que explicaron un total del 76.83% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: Dedicación (en tiempo y esfuerzo), varianza explicada= 19.43%; n° ítems= 4;  $\alpha$  de Cronbach = .90; ejemplo de ítem: “¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?”), (F2: Expectativas de proceso (compañeros), varianza explicada=15.10%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .88; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?”), (F3: Expectativas de resultado, varianza explicada= 14.50%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .85; ejemplo de ítem: “¿Crees que vas a ser capaz de aprobar esta asignatura?”), (F4: Expectativas de proceso (profesor), varianza explicada= 14.25%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .83; ejemplo de ítem: “¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante lo que queda de

curso?”), (F5: Valor de la materia, varianza explicada= 13.52%; n° ítems= 3;  $\alpha$  de Cronbach = .79; ejemplo de ítem: “¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?”).

#### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 136.238; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .985; CFI = .988; GFI= .960; AGFI = .942; RMSEA = .034). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 50.2479), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 117.663; D.F. (grados de libertad)= 94; NFI = .963; NNFI = .990; CFI = .992; IFI= .992; MFI = .971; RMSEA = .025).

#### **2.2.2. Escala de Satisfacción del proceso E/A (ESPEA).**

Esta escala se diseñó con el propósito de evaluar la satisfacción durante el proceso de enseñanza/aprendizaje por el estudiante. La escala utilizada es una versión resumida, y adaptada a educación secundaria, del cuestionario MISE-R de Doménech (2011, 2012, 2013, 2014) para universitarios. Las opciones de respuesta oscilan entre 1 (insatisfecho) a 4 (muy satisfecho).

#### Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Seleccionada la muestra 1, se aplicó un análisis factorial exploratorio, método de componentes principales con rotación Varimax, a la Escala de Satisfacción, para explorar su estructura factorial. Se extrajeron 2 factores que explicaron un total del 60.29% de la varianza. Estos factores hacen referencias a los siguientes constructos: (F1: Satisfacción por el profesor, varianza explicada= 35.71%; n° ítems= 6 (ítem 8 compartido con F2: Satisfacción del alumno);  $\alpha$  de Cronbach = .81; ejemplo de ítem: “¿Estás satisfecho de la ayuda y orientaciones recibidas por el profesor en la realización de tus trabajos y tareas?”), (F2:

Satisfacción del alumno, varianza explicada=24.56%; n° ítems= 3 (ítem 8 compartido con F1: Satisfacción por el profesor);  $\alpha$  de Cronbach = .69; ejemplo de ítem: “¿Estás satisfecho con la motivación, entusiasmo y ganas que tú como alumno/a has puesto, desde el inicio de curso, para aprender y dominar esta asignatura?”).

### Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Tras seleccionar la muestra 2, se aplicó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), método de máxima verosimilitud (MV), a la estructura factorial obtenida anteriormente con el AFE. Para su ejecución se utilizó el programa EQS (Bentler, 1995, 2006). Los resultados revelaron un buen ajuste de los índices (Chi-Square = 66.513; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .948; NNFI = .944; CFI = .962; GFI= .960; AGFI = .925; RMSEA = .081). Los índices obtenidos a través del “método robusto” (coeficiente normalizado de Mardia= 18.288), también mostraron un buen ajuste (Chi-Square = 46.1734; D.F. (grados de libertad)= 19; NFI = .948; NNFI = .953; CFI = .968; IFI= .969; MFI = .965; RMSEA = .061).

### **2.3. Análisis Estadísticos**

Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) a través del programa EQS (Bentler, 1995, 2006) para comprobar la bondad de ajuste del modelo causal hipotetizado. Se utilizó el método de estimación de Máxima Verosimilitud (ML), y ML, Robusto (por si no existiese normalidad multivariante) desarrollado por Satorra y Bentler (1988, 1994). Ya que el valor de chi-cuadrado es sensible al tamaño de la muestra, los expertos recomiendan utilizar otros índices de ajuste tales como CFI, NNFI y RMSA (Bentler, 1990). Valores de RMSEA por debajo de .05 indican un ajuste óptimo, mientras que valores por encima de .08 indican un mal ajuste (Browne & Cudeck, 1993). Valores por encima de .90 indican un buen ajuste para NNFI y CFI (Hoyle, 1995). También se suele utilizar el valor del cociente resultante de dividir chi-cuadrado entre los grados de libertad ( $\chi^2/$  d.f.), indicando un buen ajuste cuando dicho índice es igual a 3 o inferior (Hoe, 2008).

### **3. Resultados**

#### **3.1. Estadísticos descriptivos y consistencia interna de las escalas**

La media, la desviación típica, la fiabilidad y la estructura de las escalas se muestran en la Tabla 2. El análisis factorial realizado confirmó la estructura original de la escala de VMP. El Coeficiente alfa de Cronbach indicó una buena consistencia interna para las dos escalas y subescalas utilizadas con un rango que oscila entre .69 y .90. La medida de cada constructo se obtuvo calculando el promedio de los ítems incluidos en cada factor. Ver Tabla 2 para más detalles.

Tabla 2.

Resumen del análisis factorial, consistencia interna y ejemplo de las escalas

Escalas	Factores	Ítems (n)	M	S.D.	Varianza	Cronbach's $\alpha$	Ejemplo Ítem
<b>Fase inicial de posicionamiento: VMP</b>							
<i>Variables motivacionales de posicionamiento</i>							
F1: Dedicación (Tª costo-beneficios)	5	16			76.83		
		4	2.37	1.05	19.43	.90	“¿Crees que el tiempo y el esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?”
F2: Expectativas de proceso (compañeros)		3	3.22	.86	15.10	.88	“¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?”
F3: Expectativas de resultado		3	2.90	.95	14.50	.85	“¿Crees que eres capaz de aprobar esta asignatura?”
F4: Expectativas de proceso (profesor)		3	3.24	.89	14.25	.83	“¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante el curso?”
F5: Valor de la materia		3	3.02	.84	13.52	.79	“¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?”
<b>Fase producto: Satisfacción proceso E/A</b>							
<i>Satisfacción proceso E/A</i>							
F1: Satisfacción en el proceso de enseñanza	2	8			60.29		
		6	3.05	.92	35.71	.81	“¿Estás satisfecho de la ayuda y orientaciones recibidas por el profesor en la realización de tus trabajos y tareas?”
F2: Satisfacción en el proceso de aprendizaje		2	2.90	.92	24.56	.69	“¿Estás satisfecho con la motivación, entusiasmo y ganas que tú como alumno/a has puesto, desde el inicio de curso, para aprender y dominar esta asignatura?”

### 3.2. Correlación entre las variables

Se realizó un análisis correlacional bivariado entre factores para explorar las relaciones entre la intención de aprender (evaluada a través de las VMP), con la satisfacción en el proceso de enseñanza y aprendizaje (evaluada por el profesorado y los alumnos respectivamente). Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Se obtuvieron correlaciones positivas entre las variables que conforman la intención de aprender (VMP) y las variables de satisfacción en el proceso de E/A, excepto en la variable *Expectativas de dedicación*, debido a que sus ítems están formulados en negativo. Los resultados más notables se obtuvieron entre las variables de *Expectativas de proceso* y *Satisfacción en el proceso de enseñanza* ( $r = 376$ ,  $p < 0,01$ ) y entre las variables *Expectativas de resultado* y *Satisfacción en el proceso de aprendizaje* ( $r = 338$ ,  $p < 0,01$ ).

Tabla 3

*Correlaciones bivariadas de Pearson entre las VMP (medidas en el primer trimestre) y la satisfacción del estudiante sobre el proceso de E/A (medida en el tercer trimestre).*

	Género	1	2	3	4	5	6	7	
Género		1							
1. Dedicación		-.077*	1						
2. Ex.proc. (C)		.063	.016	1					
3. Ex. Result.		.019	-.164**	.226**	1				
4. Ex. Proc. (P)		.104**	-.082*	.237**	.410**	1			
5. Val. Materia		.029	-.035	.106**	.411**	.397**	1		
6. Sat. Proc. Enseñanza		.056	-.018	.111**	.207**	.376**	.202**	1	
7. Sat. Proc. Aprendizaje.		.034	-.013	.110**	.338**	.221**	.241**	.585**	1

\* $p < .05$  \*\*  $p < .01$

Género: 1 Varón; 2 Mujer

### 3.3. Anova de un factor

Para analizar la primera de las hipótesis planteadas se dividió la muestra en dos grupos. El grupo 1 estaba formado por aquellos alumnos cuya intención de aprender experimentó una evolución negativa a lo largo del curso, mientras que el grupo 2 estaba formado por aquellos alumnos cuya intención de aprender experimentó una evolución positiva. La intención de



aprender, se midió a través de las VMP, en dos momentos del curso, en el primer trimestre (VMP1) y en el tercer trimestre (VMP2). De modo que si las  $VMP1 > VMP2$  los sujetos se clasificaban del grupo 1, mientras que si las  $VMP2 > VMP1$  se clasificaban del grupo 2. Para comprobar si existían diferencias significativas entre los dos grupos con respecto a la satisfacción del proceso E/A se realizó un análisis de la varianza de un factor a través de una prueba F de Fisher-Snedecor. En la tabla 4 se puede observar que todas las medias obtenidas por los alumnos pertenecientes al grupo 2 son mayores que las del grupo 1, es decir, se comprueba que los alumnos cuya intención de aprender evoluciona positivamente a lo largo del curso, experimentan una mayor satisfacción y a la inversa. La prueba F de Fisher-Snedecor indica que hay un alto grado de significación para todos los ítems menos para el que se refiere a la adquisición de conocimientos/aprendizaje cuya responsabilidad recae fundamentalmente en el alumno y el que se refiere al diseño de instrucción cuya responsabilidad recae fundamentalmente en el profesor, aunque las medias indican una tendencia en dirección a la hipótesis planteada, no llegan a ser significativas.

Tabla 4

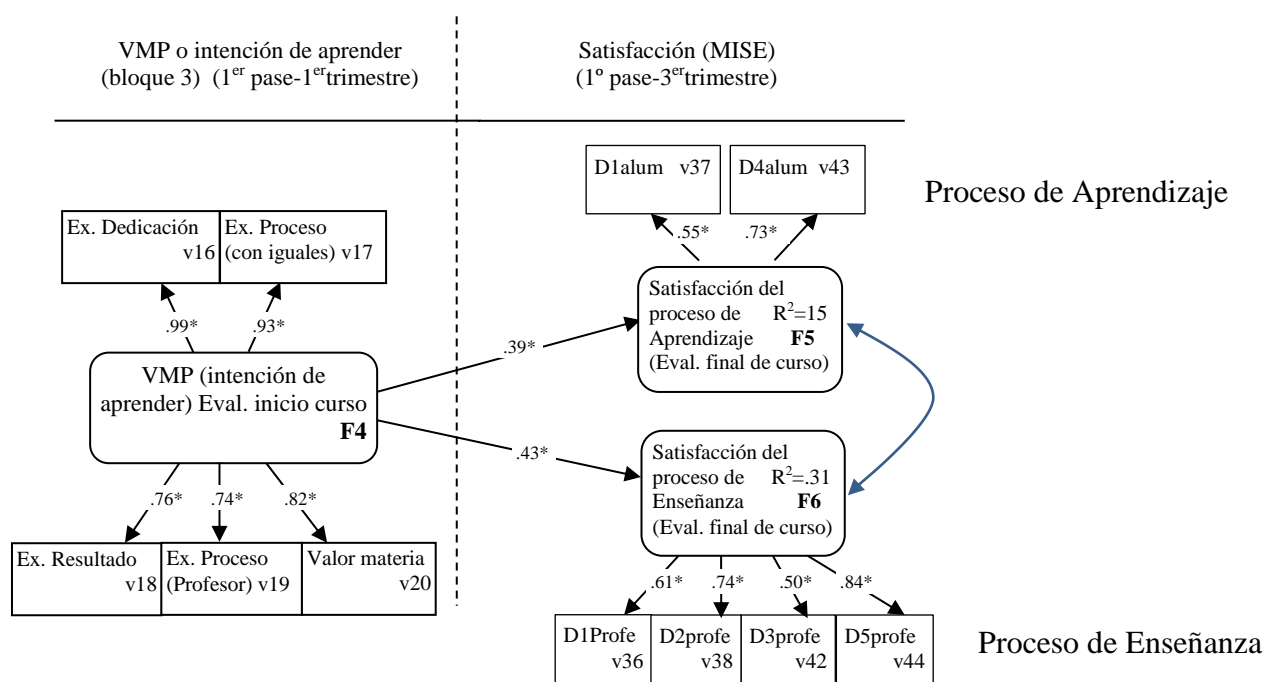
*Evolución de las VMP respecto a la satisfacción percibida por los alumnos.*

VMP respecto a la Satisfacción percibida	Grupos	Media	Desviación típica	Estadístico de Levene	F
<b>1. Acciones responsabilidad alumno</b>					
<i>-Intencionalidad/motivación alumno</i>	G1	2.769	.920	10.662**	11.691**
	G2	2.990	.850		
<i>-Adquisición conocimientos/aprendizaje</i>	G1	2.790	.960	6.451*	2.884
	G2	2.901	.898		
<b>2. Acciones responsabilidad profesor</b>					
<i>-Intencionalidad/motivación profesor</i>	G1	2.980	1.011	1.795	11.582**
	G2	3.211	.890		
<i>-Diseño de instrucción</i>	G1	3.047	.936	.805	1.482
	G2	3.127	.861		
<i>-Interacciones personales</i>	G1	2.940	.815	11.95**	14.468***
	G2	3.142	.677		
<i>-Evaluación</i>	G1	2.858	.967	6.669*	9.531**
	G2	3.066	.880		

\*p< .05 \*\* p< .01 \*\*\* p< .001

### 3.4. Modelos de ecuaciones estructurales

El análisis de ecuaciones estructurales se llevó a cabo para explorar las relaciones previstas entre el modelo hipotetizado (MH) donde se relacionan las variables de intención de aprender (medidas a través de las VMP, en el primer trimestre) y las variables de satisfacción escolar (medidas en el tercer trimestre). El ajuste de los índices del modelo hipotetizado mediante el método ML de estimación ( $\chi^2 = 726.313$ ;  $p = .000$ ; d.f. =63;  $\chi^2/d.f.= 11.529$ ; NFI = .758; NNFI = .719; CFI = .773; GFI= .877; AGFI = .823; RMSEA = .117) y ML robusto (escala de Satorra-Bentler,  $\chi^2 = 601.5231$ ;  $p = .000$ ; d.f. =63;  $\chi^2/d.f.= 9.548$ ; NNFI = .718; CFI = .772; IFI = .774; RMSEA = .105) indicaron que el modelo no se ajusta completamente a los datos. Siguiendo las recomendaciones de los test de ajuste (Wald y Lagrange) para quitar e introducir parámetros que proporciona el programa EQS, se ha eliminado el constructo que corresponde a la evaluación en las acciones que dependen del alumno (F5) para dejarlo solamente en las acciones que dependen del profesor (F6). También se ha eliminado la variable de expectativas de resultado en las VMP. El modelo optimizado obtenido tras realizar los reajustes señalados se presenta en la Figura 3. Los valores de los índices de ajuste obtenidos usando el método ML de estimación ( $\chi^2 = 205.996$ ;  $p = .000$ ; d.f. =42;  $\chi^2/d.f.= 4.904$ ; NFI = .909; NNFI = .903; CFI = .926; GFI= .953; AGFI = .927; RMSEA = .071) y ML Robusto (escala de Satorra-Bentler,  $\chi^2 = 178.0444$ ;  $p = .000$ ; d.f. = 42;  $\chi^2/d.f.= 4.24$ ; NNFI = .902; CFI = .925; IFI = .926; RMSEA = .065), indican que el modelo se ajusta completamente a los datos.



V42 = promedio de V39, v40 y v41

\* = significativo ( $p < .05$ ), # = ( $p < .07$ ) (poco significativo), n.s. = no significativo

Figura 3. Modelo causal Optimizado (OM) relacionando la intención de aprender (medida a través de las VMP en el primer trimestre), y la satisfacción que tiene el alumno de sí mismo y sobre su profesor (evaluada en el tercer trimestre).

#### 4. Discusión y conclusiones

Para analizar la primera de las hipótesis planteada (se pronosticaba que, aquellos alumnos cuya intención de aprender -evaluada durante el primer y tercer trimestre- ha tenido una evolución positiva a lo largo del curso, tendrán una satisfacción significativamente más alta del proceso de E/A desarrollado al compararlos con aquellos otros cuya intención de aprender ha tenido una evolución negativa), se ha realizado un análisis de la varianza de un factor a través de una prueba F de Fisher-Snedecor. El análisis de la varianza realizado, mostrado en la Tabla 4, ha constatado que los alumnos cuya intención de aprender evolucionó positivamente a lo largo del curso, manifestaron, en general, una mayor satisfacción tanto con el proceso de enseñanza desarrollado por el profesor, como con su propio proceso de aprendizaje. Por el contrario, los alumnos cuya intención de aprender experimentó una evolución negativa a lo largo del curso, mostraron una menor satisfacción tanto con el

proceso de enseñanza como con su propio proceso de aprendizaje. Dicho de otro modo, si las expectativas/percepción sobre a) los resultados a alcanzar, b) sobre el proceso E/A, c) sobre la relación coste-beneficios, y d) sobre el valor de la materia, que se genera el alumno al inicio de curso van mejorando a lo largo del proceso educativo, su satisfacción aumentará, mientras que si por el contrario van empeorando, su satisfacción disminuirá.

Estos resultados indican que la evolución de la intención de aprender a lo largo del curso influye notablemente en el grado de satisfacción que los alumnos experimentan sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje. Por tanto, podemos confirmar que la hipótesis planteada se ha cumplido.

Respecto a la segunda hipótesis, las conexiones hipotetizadas, mostradas en la Figura 2 fueron examinadas de forma simultánea a través de Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM). Basándonos en el MCSE se pronosticaba que, la intención de aprender generada por el alumno/a al principio de curso (evaluada en el primer trimestre) tendrá un efecto positivo y significativo en la satisfacción experimentada por dichos alumnos sobre el proceso de E/A desarrollado a lo largo del curso (evaluada de forma retrospectiva en el tercer trimestre), concretamente respecto a su propio proceso de aprendizaje y respecto al proceso de enseñanza desarrollado por el profesor. En el modelo optimizado resultante, presentado en la Figura 3, se puede observar que las relaciones entre las variables de intención de aprender y las variables de satisfacción escolar, son positivas y significativas. Estos resultados indican que la satisfacción que los alumnos experimenten sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado a lo largo del curso, va a depender en gran medida del nivel de activación de la intención de aprender de los alumnos durante las primeras semanas del curso, es decir; de las respuestas que se den a las siguientes preguntas (derivadas de las variables motivacionales de posicionamiento): ¿Qué resultados voy a obtener en esta materia?, ¿Cómo me sentiré

estudiando esta materia?, ¿Qué valor tiene esta materia para mí?, y, finalmente, ¿El esfuerzo que tendré que hacer para estudiar y trabajar esta materia valdrá la pena?

#### **4.1. Implicaciones prácticas**

La investigación precedente en el campo del MCSE (Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013; y Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014) y los resultados obtenidos en el presente estudio, parecen indicar que a través de la intención de aprender, generada a principio del proceso E/A (evaluada a través de las VMP), se puede predecir la satisfacción escolar de los alumnos a lo largo del proceso de E/A, es decir, sobre las estrategias que ha puesto en marcha el profesor para enseñar y sobre las estrategias que han puesto en marcha dichos alumnos para aprender.

En este sentido queremos subrayar la importancia de hacer una evaluación diagnóstica a principio de curso de las variables involucradas con la intención de aprender (VMP), ya que, conocer las variables que puedan estar influyendo en la satisfacción que experimentan los alumnos sobre el proceso de E/A, nos permitirá implementar (desde las primeras semanas de curso) acciones instruccionales orientadas a mejorar su satisfacción, lo que redundará de forma positiva en su bienestar psicológico y en su motivación por aprender.

En la presente investigación se ha considerado el proceso educativo desde una perspectiva global considerando de forma integrada (como se puede ver en el instrumento utilizado) tanto lo que hace el profesor para enseñar como lo que hace el alumno para aprender, este enfoque constituye una propuesta superadora de la fórmula tradicional de estudiar exclusivamente aquellas acciones que son responsabilidad exclusiva del profesor.

#### **4.2. Limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones**

Aunque los resultados obtenidos en el presente estudio son satisfactorios y nos proporcionan ciertas claves para aumentar y mantener en el tiempo la intención de aprender de los alumnos, algunas limitaciones y sugerencias para futuros estudios se indican a

continuación, primero, este estudio se ha llevado a cabo en tres centros educativos ubicados en un contexto sociocultural muy concreto, sería interesante replicar este estudio en centros educativos de otros países y en contextos culturales diferentes. Segundo, podría ser interesante añadir a este estudio variables contextuales de la situación educativa y del entorno familiar, así como variables personales de tipo cognitivo, y así poder configurar un modelo predictivo más completo, tal y como propone el marco teórico del MCSE.

## 5. Referencias bibliográficas

- Atkinson, J. (1964). *An Introduction to Motivation*. Princeton, N.J. Van Nostrand.
- Baker, J.A. (1998). The social context of school satisfaction among urban, low-income African-American students. *School Psychology Quarterly*, 13, 25-44.
- Bentler, P. M. (1990). Fit indexes, Lagrange multipliers, constraint changes and incomplete data in structural models. *Multivariate Behavioral Research*, 25 (2), 163-172
- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software
- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6 Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software Inc.
- Chen, S-Y. y Lu, L. (2009). Academic correlates of Taiwanese senior high school students' happiness. *Adolescence*, 44 (176), 979-991
- Clark, C. M. & Peterson, P. (1986): *Procesos de pensamiento de los docentes*. En Wittrock (1986); 3rd. Handbook Of Research On Teaching. American Educational Research Association (versión castellana, 1990, Paidós Educador. M.E.C.).
- Cudeck, R., & Browne, M. W. (1983). Cross-validation of covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, 18, 147-167.
- Cummins, R. & Tomy, A. (2011). The Subjective Wellbeing of High-School Students: Validating the Personal Wellbeing Index-School Children. *Social Indicators Research*. 101, 3, 405-418
- Doménech, F. (2006). Testing an instructional model in a university educational setting from the student's perspective. *Learning & Instruction*, 16(5), 450-466
- Doménech, F. (2007). *Psicología de la Educación e Instrucción: su aplicación al contexto de la clase (2ª edición)*. Colección "Psique", nº 5. Servicio de publicaciones de la Universitat Jaume I (Castellón, España).

- Doménech, F. (2011a). *Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria. Un nuevo enfoque desde el Espacio Europeo de Educación Superior*. Publicaciones de la Universitat Jaume I, Universitat 32
- Doménech, F. (2011b). *Examinando la viabilidad de un modelo instruccional: un estudio preliminar desde la perspectiva del estudiante*. Comunicación presentada en el VI Congreso Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011 Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011.
- Doménech, F. (2012). *Psicología educativa: su aplicación al contexto de la clase*. Publicaciones de la Universitat Jaume I. Col.lecció Psique.
- Doménech, F. (2013). Un modelo Instuccional para guiar la reflexión y la investigación en el aula: El modelo de Calidad de Situación Educativa. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 239-260. ISSN: 1696-2095.
- Doménech-Betoret, F., Gómez-Artiga, A. & Lloret-Segura (2014). Personal variables, motivation and avoidance learning strategies in undergraduate students. *Learning and Individual Differences*, 35, 122-129, DOI: 10.1016/j.lindif.2014.06.007
- Epstein, J. & McPartland, J-M. (1976). The concept an measurement of the quality of school life. *American Educational Research Journal*, 13, 15-30
- Feather, N. T. (1982). *Expectancy-value approaches: Present status and future directions*. In Feather, N. T. (ed.), *Expectations and Actions: Expectancy-Value Models in Psychology*, Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Germain, M. L., & Scandura, T. A. (2005). Grade inflation and student individual differences as systematic bias in faculty evaluations. *Journal of Instructional Psychology*, 32, 58-67.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., Álvarez, L., Rocas, C., & García, M. (2002b). A structural equation model of parental involvement, motivational and attitudinal characteristics and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70, 257-287.
- Hoe, S.L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling thechnique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3, 76-83
- Hoyle, R. H. (1995). *The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues*. In *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*, R. H. Hoyle (editor). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., 1-15.
- Huebner, E.S., Seligson, J.L., Valois, R.F. & Suldo, S.M. (2006). A review of the Brief Multidimensional Studens' Life Satisfaction Scale. *Social Indicators Research*, 79, 477-484.

- Jackson, P. W. (1968): *Life in classrooms*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston (trad. cast.: La vida en las aulas. Madrid, Marova, 1975).
- Michaels, J. (1977). Classroom reward structures and academic performance. *Review of Educational Research*, 47, 87-99.
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. En C. Ames and M. L. Maher (eds.): *Advances in motivation and achievement* (6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- 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 Academic Press* (451-502).
- Powell, C. L. & K.R. Arriola (2003). Relationship between Psychosocial Factor san Academic Achievent among African American Students. *Journal of Educational Research*, 996,(3), 175-181
- Ryan, K. & Ryan (2005). Psychological Processes Underlying Stereotype Treta and Standarized Math Test Performance. *Educational Psychologist*, 40 (1) 53-63.
- Ruiz, C. (2001). Factores familiares vinculados al bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación*, 12 (19), 81-113.
- Rumberger, R.V. & G.J. Palardy (2005). Test Scores, Dropout Rates, and Transfer Rates as Alternative Indicators of High School Performance. *American Educational Research Journal*, 42 (1), 3-42
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1988). *Scaling corrections for chi-square statistics in covariance structure analysis*. ASA 1988 Proceedings of the Business and Economic Statistics, Section (308-313). Alexandria, VA: American Statistical Association.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). *Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis*. In A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399-419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. New Cork:Wiley
- Zulling, K.J., Huebner, E.S. y Scott, M.P. (2007). Demographic Correlates of Domain-Based Life Satisfaction Reports of College Students. *Journal Happiness Studies*, 10, 229-238







## CONCLUSIONES GENERALES Y DISCUSIÓN FINAL

Basándonos en el marco del Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013; Doménech-Betoret, Gómez-Artiga y Lloret-Segura, 2014), el objetivo básico de esta tesis ha consistido en examinar las relaciones causales entre Variables Input o antecedentes de la intención de aprender (bloques 1 y 2), Variables Motivacionales de Posicionamiento que determinan la intención de aprender (bloque 3) y variables de proceso/producto o consecuentes de la intención de aprender (bloques 4 y 5).

La investigación se centra en uno de los principales problemas que tiene la educación actual, tanto en España como en otros países desarrollados, que afecta fundamentalmente a los niveles de secundaria: *la falta de motivación del alumnado*.

A continuación presentamos, a modo de resumen final, las principales conclusiones y puntos a destacar de este estudio:

1. Los Modelos instruccionales testados han puesto de manifiesto: a) que la percepción que se forma el alumno del contexto instruccional (metodología docente y evaluación de los aprendizajes) y de sus propios recursos personales (conocimientos previos, autoestima y autoeficacia académica general) para afrontar el proceso educativo de una asignatura curricular específica influyen positiva y significativamente en su intención de aprender, y b) que, a su vez, la intención de aprender generada en los alumnos influye positiva y significativamente en su grado de implicación (estrategias de evitación), rendimiento y satisfacción sobre el proceso de E/A desarrollado.
2. Hemos evaluado y verificado ciertas conexiones no contempladas en el modelo teórico (MCSE) de partida, tales como: a) la relación entre las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP) y el Rendimiento de los alumnos; y b) la

relación entre las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP) y satisfacción de los estudiantes sobre el proceso de E/A seguido.

3. El rendimiento alcanzado por los alumnos, su implicación y su satisfacción en el proceso de E/A seguido dependerá en buena medida de las respuestas (explícitas o implícitas) que los alumnos den, durante las primeras semanas de clase, a determinadas preguntas clave derivadas de ciertas variables de tipo afectivo-motivacional (Variables Motivacionales de Posicionamiento en terminología MCSE y que determinan la intención de aprender) tales como: a) ¿Vas a ser capaz de cursar con éxito esta asignatura?, b) ¿Qué valor tiene para ti esta asignatura?, c) ¿Cómo te sentirás cursando esta asignatura?, d) ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para superar esta asignatura valdrá la pena?.
4. La intención de aprender que experimenta el alumno de educación secundaria al inicio de curso tiende a ser estable a lo largo del proceso de E/A, esto parece indicar que la imagen o percepción que se forma el estudiante de la situación educativa al inicio de curso tiene mucha fuerza y es difícil que experimente cambios notables a lo largo del proceso educativo.
5. La evaluación que hacemos de la intención de aprender al inicio de curso (primeras semanas) es una “foto fija” que irá evolucionando a lo largo del proceso de E/A en función de cómo vayan cambiando las percepciones de los alumnos sobre elementos importantes del currículum (metodología docente y evaluación de los aprendizajes) y sobre algunos de sus recursos personales (conocimientos previos, autoeficacia académica general y autoestima) potencialmente eficaces para afrontar dicha situación educativa. Ahora bien, los resultados han puesto de manifiesto que dicha evaluación inicial aporta importante información predictiva sobre el rendimiento que van a

alcanzar los alumnos, así como su implicación y satisfacción en el proceso de E/A seguido a lo largo del curso.

6. Derivada de la conclusión precedente y, a la vista de los resultados obtenidos, podemos afirmar que el éxito del alumno de educación secundaria en una asignatura curricular específica se decide en buena parte durante la fase I inicial (durante las primeras semanas de curso).
7. En futuras investigaciones se recomienda sobre todo investigar más a fondo el contexto instruccional, incluyendo nuevas variables y relaciones con la intención de aprender. Los cuestionarios finales optimizados que se incluyen en el anexo de la guía motivacional, constituyen una propuesta de futuro acerca de las variables que se deberían tener en cuenta en futuros estudios, no sólo respecto al contexto instruccional de la clase sino también respecto a variables personales motivacionales.
8. Como punto fuerte de esta investigación señalar que no sólo se han utilizado técnicas de autoinforme (self report) para obtener información de los alumnos, sino que los profesores también han evaluado la implicación y estrategias de aprendizaje utilizadas por sus alumnos. También queremos resaltar que se han utilizado tanto técnicas cuantitativas como cualitativas para la recogida de información del profesorado participante.

Los hallazgos obtenidos en este estudio, además de profundizar en el conocimiento y comprensión de la conducta motivacional de los alumnos de educación secundaria y de determinar su capacidad predictiva en la implicación, satisfacción y rendimiento de los alumnos, también tiene importantes implicaciones prácticas para el profesorado de este nivel educativo.

## 1. Implicaciones prácticas del estudio

Presentamos un marco teórico reforzado, que además de ser un modelo conceptual, ofrece una vía metodológica para investigar y reflexionar en la situación educativa formal. Centrándonos en el profesorado, y dada la importante capacidad predictiva de las variables pronóstico (bloques 1, 2 y 3) en la satisfacción y aprendizaje del alumno, las implicaciones educativas que queremos destacar se derivan de dos importantes cuestiones:

a) ¿Qué puede hacer el profesor para contribuir a que el alumno intensifique su intención de aprender (desde el inicio)? Abogando así por una filosofía preventiva que evite riesgos de fracaso desde los primeros días/semanas de curso.

b) ¿Qué puede hacer el profesor para contribuir a que el alumno se forme una percepción más positiva (desde el inicio) del contexto de la instrucción y de sus recursos personales, lo que repercutirá, según los resultados, en un incremento de su intención de aprender?

Las respuestas a estas preguntas se recogen en la guía práctica que hemos elaborado para mejorar la motivación de los alumnos de secundaria. En ella se ofrecen pautas de actuación al profesorado para incrementar la motivación de aprender de sus alumnos. Esta guía se puede ver completa y con detalle en el anexo B.

## 2. Limitaciones del estudio y propuestas de futuro

Los centros educativos participantes en el estudio están ubicados en la misma ciudad y por tanto en un contexto sociocultural muy concreto, esta circunstancia puede limitar la generalización de los resultados. Son necesarios futuros estudios en otros contextos y en otros territorios que refuercen los hallazgos obtenidos en el presente estudio.

Este estudio, entre otras cosas, nos ha proporcionado información sobre la validez de los instrumentos de medida, por lo que a partir de las deficiencias detectadas hemos elaborado unos cuestionarios más completos de las variables pronóstico correspondientes al bloque 1

(percepciones de la situación educativa), 2 (variables personales) y 3 (VMP-intención de aprender) para que puedan ser utilizados en futuros estudios y que se muestran completos en el anexo de la guía motivacional.

En este estudio se han realizado mediciones en dos momentos del curso, en el primer trimestre (tiempo 1) y en el tercer trimestre (tiempo 2) para examinar las relaciones causales entre Variables Input o antecedentes de la intención de aprender (bloques 1 y 2), Variables Motivacionales de Posicionamiento que determinan la intención de aprender (bloque 3) y variables de proceso/producto o consecuentes de la intención de aprender (bloques 4 y 5). Siendo rigurosos, para hablar de relaciones causa-efecto, establecidas en algunos modelos hipotetizados, entre los bloques 1, 2, y 3, hubiese sido más apropiado realizar evaluaciones en tres momentos a lo largo del curso, evaluando en un primer momento los bloques 1 y 2, en un segundo momento el bloque 3, y en un tercer momento los bloques 4 y 5.





## ANEXO A

### CUESTIONARIO INPUT (1<sup>er</sup> pase) para la asignatura de:.....

Inicial/es nombre:  Inicial del 1<sup>er</sup> apellido:  Inicial del 2<sup>o</sup> apellido:   
Chico  Chica  Fecha de nacimiento: ..... Fecha de hoy:.....  
Curso/grupo: ..... Centro:.....

#### INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS

1. Este cuestionario es para una investigación que estamos haciendo un grupo de profesores de la Universitat Jaume I.
  2. Debes ser sincero en las contestaciones, este cuestionario no tiene nada que ver con la evaluación de la asignatura.
  3. No debes comentar las respuestas con los compañeros.
  4. No debes dejarte nada por contestar.
  5. Si no entiendes algo o te surge alguna duda mientras estás cumplimentando el cuestionario, levanta el brazo para que te podamos ayudar.
- 

#### 1<sup>a</sup> parte (A)

##### CONOCIMIENTOS PREVIOS

Subraya o redondea el escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a las cuestiones planteadas.

---

1. ¿Crees que los conocimientos alcanzados en cursos anteriores te facilitarían el aprendizaje de esta materia?  
4. Estoy completamente seguro   3. Estoy bastante seguro   2. No estoy seguro   1. Seguramente no.
2. ¿Crees que tienes suficiente base para poder iniciar el aprendizaje de esta asignatura con normalidad?:  
4. Estoy completamente seguro   3. Estoy bastante seguro   2. No estoy seguro   1. Seguramente no.
3. ¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar las clases de esta materia con normalidad?  
4. Estoy completamente seguro   3. Estoy bastante seguro   2. No estoy seguro   1. Seguramente no.

**AUTOESTIMA**

Escribe delante de cada ítem el número del escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a los enunciados enumerados a continuación.

---

**1 = Muy en desacuerdo      2 = En desacuerdo,      3 = De acuerdo      4 = Muy de acuerdo**

- ..... 1. Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.
- ..... 2. Creo que tengo un buen número de cualidades.
- ..... 3. En general, me inclino a pensar que soy un fracasado/a.
- ..... 4. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente.
- ..... 5. Siento que no tengo muchos motivos para sentirme orgulloso/a de mí mismo.
- ..... 6. Tengo una actitud positiva hacia mí mismo/a.
- ..... 7. En general, estoy satisfecho conmigo mismo/a.
- ..... 8. Desearía valorarme más a mí mismo/a.
- ..... 9. A veces me siento verdaderamente inútil.
- ..... 10. A veces pienso que no soy bueno/a para nada.

**AUTOEFICACIA ACADÉMICA GENERAL**

Escribe delante de cada ítem el número del escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a las cuestiones planteadas a continuación.

---

**1. Fatal      2. Bastante mal      3. Bastante bien      4. Fenomenal**

- ..... 1. ¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos o tareas de clase?
- ..... 2. ¿Cómo te manejas con las nuevas tecnologías para buscar información escolar?
- ..... 3. ¿Cómo se te da seleccionar en internet la información que es importante de la que no?
- ..... 4. ¿Cómo se te da distinguir en internet la información que es veraz y rigurosa?
- ..... 5. ¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a estudiar?
- ..... 6. ¿Qué tal se te da subrayar o seleccionar lo más importante del contenido a estudiar?
- ..... 7. ¿Qué tal se te da hacer esquemas que te ayuden a estudiar?
- ..... 8. ¿Qué tal se te da identificar y extraer las ideas principales de un texto?
- ..... 9. ¿Qué tal planificas tu estudio?
- ..... 10. ¿Qué tal te organizas para ser eficaz en tu estudio?
- ..... 11. ¿Qué tal distribuyes tu tiempo y optimizas tus recursos para ser eficiente?
- ..... 12. ¿Qué tal memorizas lo que explica el/la profesor/a en clase?
- ..... 13. ¿Qué tal memorizas lo que lees en los libros o apuntes?

- ..... 14. ¿Qué tal memorizas lo que estudias para el examen?
- ..... 15. ¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?
- ..... 16. ¿Qué tal te manejas en las relaciones interpersonales con los compañeros/as?
- ..... 17. ¿Qué tal se te manejas en tareas grupales con los compañeros?
- ..... 18. ¿Qué tal te manejas en situaciones de conflicto con los compañeros?
- ..... 19. ¿Qué tal se te da expresar por escrito lo que quieres decir o contar?
- ..... 20. ¿Qué tal se te da expresar oralmente lo que quieres decir o contar?
- ..... 21. ¿Qué tal se te da defender tu punto de vista de forma convincente?
- ..... 22. ¿Qué tal se te da hacer una redacción sobre un tema determinado?
- ..... 23. ¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?
- ..... 24. ¿Qué tal se te da el tomar apuntes o notas en clase?
- ..... 25. ¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?
- ..... 26. ¿Cómo se te da gestionar el tiempo en situaciones de examen?
- ..... 27. ¿Cómo se te da controlar el estrés en situaciones de examen?

## 1ª parte (B)

## VARIABLES CONTEXTUALES (percepción del currículum: metodología y evaluación)

Escribe delante de cada ítem el número correspondiente al escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a los enunciados enumerados a continuación.

**4. Bastante de acuerdo**

**3. Más de acuerdo que en desacuerdo**

**2. Más en desacuerdo que de acuerdo**

**1. Bastante en desacuerdo**

.....1. Parece que la metodología de trabajo de esta asignatura será abierta y flexible, permitiendo a los estudiantes cierta libertad sobre cómo trabajar esta materia.

.....2. Parece que los estudiantes tendremos cierta libertad para decidir la forma de trabajar esta asignatura.

.....3. Me temo que en esta asignatura el profesor no consentirá para nada que los alumnos trabajen a su manera.

.....4. Me temo que los estudiantes tendremos que seguir una metodología de trabajo rígida y cerrada establecida unilateralmente por el profesor.

.....5. Me temo que el profesor será muy autoritario a la hora de impartir esta asignatura y será quien determine en cada momento lo que hay que hacer y cómo hacerlo.

.....6. La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece adecuada.

.....7. La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece demasiado exigente.

.....8. La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece compleja y difícil de entender.

.....9. La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece justa.

.....10. No me ha quedado claro lo que se pide para superar esta asignatura.

.....11. La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece confusa.

## 2ª parte (VMP)

## EXPECTATIVAS DE RESULTADO

**¿Vas a ser capaz de cursar con éxito esta asignatura?**

4. Estoy completamente seguro    3. Estoy bastante seguro    2. No lo sé    1. Seguramente no

	4	3	2	1
1. ¿Crees que vas a ser capaz de aprobar esta asignatura?				
2. ¿Crees que vas a ser capaz de obtener buenas notas en esta asignatura?				
3. ¿Crees que vas a ser capaz superar las dificultades que te pueda plantear esta asignatura?				

## VALOR DE LA MATERIA

**¿Qué valor tiene para ti esta asignatura?**

4. Mucho/a 3. Bastante 2. Poco/a 1. Muy poco/a

	4	3	2	1
4. ¿Qué importancia tiene para ti esta asignatura?				
5. ¿Qué utilidad tiene para ti esta asignatura?				
6. ¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?				

## EXPECTATIVAS DE PROCESO

**¿Cómo te sentirás cursando esta asignatura?**

4. Estoy completamente seguro 3. Estoy bastante seguro 2. No lo sé 1. Seguramente no

	4	3	2	1
7. ¿Crees que te sentirás bien en esta asignatura de aquí a final de curso?				
8. ¿Crees que disfrutarás estudiando y trabajando los contenidos de esta asignatura de aquí a final de curso?				
9. ¿Crees que te resultará amena esta asignatura de aquí a final de curso?				
10. ¿Crees que te sentirás a gusto aprendiendo y trabajando esta asignatura de aquí a final de curso?				
11. ¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante lo que queda de curso?				
12. ¿Crees que te sentirás valorado y respetado por el/la profesor/a?				
13. ¿Crees que te sentirás bien con este/a profesor/a de aquí a final de curso?				
14. ¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?				
15. ¿Crees que te sentirás valorado y respetado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?				
16. ¿Crees que te sentirás bien con tus compañeros de clase de aquí a final de curso?				

## LEY DE COSTE-BENEFICIOS APLICADA A LA EDUCACIÓN

**¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para superar esta asignatura valdrá la pena?**

4. Estoy completamente seguro 3. Estoy bastante seguro 2. No lo sé 1. Seguramente no

	4	3	2	1
17. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?				
18. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar a esta asignatura para obtener buena nota será excesivo para la importancia que tiene para ti?				
19. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para aprobar esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?				
20. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para aprobar esta asignatura será excesivo para la utilidad que tiene para ti?				

Gracias por tu colaboración

**CUESTIONARIO PROCESO (2º pase) para la asignatura de:.....**

Inicial/es nombre:  Inicial del 1<sup>er</sup> apellido:  Inicial del 2º apellido:   
 Chico  Chica  Fecha de nacimiento: .....  
 Curso/grupo: ..... Centro: .....

**INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS**

1. Este cuestionario es para una investigación que estamos haciendo un grupo de profesores de la Universitat Jaume I.
2. Debes ser sincero en las contestaciones, este cuestionario no tiene nada que ver con la evaluación de la asignatura.
3. No debes comentar las respuestas con los compañeros.
4. No debes dejarte nada por contestar.
5. Si no entiendes algo o te surge alguna duda mientras estás cumplimentando el cuestionario, levanta el brazo para que te podamos ayudar.

**1ª parte (VMP)****¿Vas a ser capaz de cursar con éxito esta asignatura?**

4. Estoy completamente seguro    3. Estoy bastante seguro    2. No lo sé    1. Seguramente no

	4	3	2	1
1. ¿Crees que vas a ser capaz de aprobar esta asignatura?				
2. ¿Crees que vas a ser capaz de obtener buenas notas en esta asignatura?				
3. ¿Crees que vas a ser capaz superar las dificultades que te pueda plantear esta asignatura?				

**¿Qué valor tiene para ti esta asignatura?**

4. Mucho/a    3. Bastante    2. Poco/a    1. Muy poco/a

	4	3	2	1
4. ¿Qué importancia tiene para ti esta asignatura?				
5. ¿Qué utilidad tiene para ti esta asignatura?				
6. ¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?				

**¿Cómo te sentirás cursando esta asignatura?**

4. Estoy completamente seguro    3. Estoy bastante seguro    2. No lo sé    1. Seguramente no

	4	3	2	1
7. ¿Crees que te sentirás bien en esta asignatura de aquí a final de curso?				
8. ¿Crees que disfrutarás estudiando y trabajando los contenidos de esta asignatura de aquí a final de curso?				
9. ¿Crees que te resultará amena esta asignatura de aquí a final de curso?				
10. ¿Crees que te sentirás a gusto aprendiendo y trabajando esta asignatura de aquí a final de curso?				
11. ¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor durante lo que queda de curso?				
12. ¿Crees que te sentirás valorado y respetado por el/la profesor/a, de aquí a final de curso?				
13. ¿Crees que te sentirás bien con este/a profesor/a de aquí a final de curso?				
14. ¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?				
15. ¿Crees que te sentirás valorado y respetado por tus compañeros de clase durante lo que queda de curso?				
16. ¿Crees que te sentirás bien con tus compañeros de clase de aquí a final de curso?				

**¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para superar esta asignatura valdrá la pena?**

4. Estoy completamente seguro    3. Estoy bastante seguro    2. No lo sé    1. Seguramente no

	4	3	2	1
17. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar al estudio y trabajo de esta asignatura (en lo que queda de curso) será excesivo para la importancia que tiene para ti?				
18. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar a esta asignatura (en lo que queda de curso) para obtener buena nota será excesivo para la importancia que tiene para ti?				
19. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para aprobar esta asignatura (en lo que queda de curso) será excesivo para la importancia que tiene para ti?				
20. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para aprobar esta asignatura (en lo que queda de curso) será excesivo para la utilidad que tiene para ti?				

Sigue en la página siguiente



## 2ª parte (estrategias)

**ESTRATEGIA AYUDA**

4. Siempre o casi siempre    2. Frecuentemente    1. Algunas veces    1. Nunca o casi nunca

<b>¿Qué haces cuando no entiendes o no sabes cómo hacer una tarea/actividad de esta asignatura? Puntúa cada enunciado según la escala:</b>	4	3	2	1
1. No la hago porque no la entiendo.				
2. La hago como se me ocurre en lugar de pedir ayuda				
3. La hago a mi manera sin pedir ayuda.				
4. Me la copio o no la hago.				
5. Trato de resolverla solo/a en lugar de pedir ayuda				
6. La hago de cualquier manera para salir del paso.				

**ESTRATEGIA PARTICIPACIÓN**

4. Totalmente de acuerdo    3. Bastante de acuerdo    2. Bastante en desacuerdo    1. Totalmente en desacuerdo

<b>Puntúa cada enunciado según la escala:</b>	4	3	2	1
7. Durante el desarrollo de las clases adopto un rol activo.				
8. Me gusta participar en clase expresando mi opinión o preguntando.				
9. Durante las explicaciones del profesor pregunto cuando algo no entiendo o cuando me surge alguna duda.				
10. Suelo salir voluntario cuando el profesor solicita nuestra participación.				
11. Mi participación en clase ha sido escasa o nula				
12. Durante el desarrollo de las clases adopto un rol pasivo.				

**ESTRATEGIA NOVEDAD**

4. Totalmente de acuerdo    3. Bastante de acuerdo    2. Bastante en desacuerdo    1. Totalmente en desacuerdo

<b>Puntúa cada enunciado según la escala:</b>	4	3	2	1
13. Durante el aprendizaje de esta asignatura he preferido aquellas tareas o actividades más novedosas.				
14. Durante el estudio de esta asignatura he evitado aprenderme muchos conceptos nuevos.				
15. Durante el aprendizaje de esta asignatura, he preferido trabajar aquellos contenidos que me resultaban familiares.				
16. Durante el aprendizaje de esta asignatura he preferido aquellas tareas y actividades que me resultaban familiares, antes que otras más novedosas.				
17. En esta asignatura he preferido estudiar aquellas cosas que para mí eran novedosas, antes que otras que ya conocía.				
18. Durante el aprendizaje de esta asignatura he tratado de evitar aquellas actividades y tareas que para mí eran novedosas.				



**ESTRATEGIA ESFUERZO Y RETOS**

4. Totalmente de acuerdo 3. Bastante de acuerdo 2. Bastante en desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

<b>Puntúa cada enunciado según la escala:</b>	4	3	2	1
19. Trabajo esta asignatura en profundidad para comprenderla y dominarla.				
20. No me estoy esforzando más de lo necesario en esta asignatura.				
21. Mi prioridad en esta asignatura es superarla con el mínimo esfuerzo.				
22. En esta asignatura no hago más de lo que se me pide.				
23. Prefiero buscar atajos para aprobar esta asignatura que esforzarme en comprenderla y dominarla.				
24. En esta asignatura escojo hacer aquellas tareas que me resultan más fáciles evitando las más difíciles.				

**ESTRATEGIA COLABORACIÓN**

4. Totalmente de acuerdo 3. Bastante de acuerdo 2. Bastante en desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

<b>Puntúa cada enunciado según la escala:</b>	4	3	2	1
25. Durante del curso, he colaborado activamente en los trabajos de grupo.				
26. He contribuido a crear un buen clima en mi grupo de trabajo.				
27. Durante el curso, me he implicado en los trabajos y tareas grupales.				
28. Durante el curso, me he esforzado por escuchar y entender las opiniones de mis compañeros de equipo, aunque fuesen distintas a la mía.				
29. Cuando han existido problemas dentro del grupo de trabajo, me he esforzado en fomentar el dialogo y llegar a acuerdos.				
30. Cuando he tenido que expresar mis ideas o sentimientos dentro del grupo de trabajo, he procurado hacerlo de forma educada y sin herir a nadie.				

**ESTRATEGIA SEGUIR ORIENTACIONES**

4. Totalmente de acuerdo 3. Bastante de acuerdo 2. Bastante en desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

<b>Puntúa cada enunciado según la escala:</b>	4	3	2	1
31. Cuando el profesor/a me ha dado pautas y orientaciones para mejorar la ejecución de mis tareas y actividades escolares, he tratado de seguirlas al pie de la letra.				
32. Cuando el profesor/a me ha dado pautas y orientaciones para dominar y superar esta materia, he tratado de seguirlas al pie de la letra				
33. Cuando el profesor/a me ha dado pautas y orientaciones para aprender más y mejor, he tratado de seguirlas al pie de la letra.				
34. Cuando el profesor/a me ha dado pautas y orientaciones para organizarme mejor y rendir más en mis estudios, he tratado de seguirlas al pie de la letra.				
35. Cuando el profesor/a me ha dado pautas y orientaciones para mejorar mi forma de trabajar y estudiar, he tratado de seguirlas al pie de la letra.				
36. En general, he procurado seguir todas las pautas y orientaciones que me ha dado el profesor durante el curso.				

Nota obtenida en el **1<sup>er</sup> trimestre**: .....

Nota obtenida en el **2<sup>o</sup> trimestre**: .....

**Nota final** que esperas obtener en esta asignatura:.....

### SATISFACCIÓN SOBRE EL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Utilizando la escala de abajo escribe una X en la casilla que corresponda.

4. Muy satisfecho,      3. Bastante satisfecho,      2. Poco satisfecho,      1. Insatisfecho

<b>Puntúa cada enunciado según la escala:</b>	4	3	2	1
<i>D.I) Intencionalidad/Motivación</i>				
I.1.1 ¿Estas satisfecho con la motivación y entusiasmo que ha demostrado el profesor desde el inicio de curso para enseñar esta asignatura?				
I.1.2 ¿Estas satisfecho con la motivación, entusiasmo y ganas que tú como alumno/a has puesto, desde el inicio de curso, para aprender y dominar esta asignatura?				
<i>D.II) Diseño de instrucción</i>				
I.2.1 ¿Estás satisfecho del nivel de organización y previsión que ha mostrado el profesor (parecía que lo tenía todo programado de antemano) a la hora impartir los temas de esta asignatura a lo largo del curso?				
<i>D.III) Interacciones Personales (rol de instructor, rol de gestor, rol de tutor)</i>				
I.3.1 ¿Estás satisfecho del modo en que el profesor ha impartido esta asignatura a lo largo del curso?, es decir de la metodología utilizada, de los recursos didácticos empleados, del tipo de actividades y trabajos propuestos, etc.				
I.3.2 ¿Estas satisfecho del clima o ambiente de la clase que ha existido en esta asignatura, derivado de la forma de relacionarse el profesor con los alumnos y de la forma de relacionarse los compañeros de clase entre sí?				
I.3.3 ¿Estas satisfecho de la ayuda y orientaciones recibidas por el profesor en la realización de tus trabajos y tareas?				
<i>D.IV) Adquisición de conocimientos/Aprendizaje</i>				
I.4.1 ¿Estas satisfecho de tu forma de estudiar y trabajar esta asignatura a lo largo del curso y del tiempo que has dedicado a aprenderte y dominar los contenidos impartidos por el profesor?				
<i>D.V) Evaluación</i>				
I.5.1 ¿Estas satisfecho del procedimiento de evaluación (exámenes, controles, trabajos, actividades, etc.) utilizado por el profesor/a en esta asignatura para valorar el rendimiento y aprendizaje conseguido por los alumnos/as?				

Leyenda: D= Dimensión    I= Indicador

Gracias por tu colaboración



Por favor seleccione a los 3 alumnos de su clase/s (sin decir su nombre) que usted ha detectado que menos se esfuerzan y se implican en el aprendizaje de la asignatura que usted imparte, y díganos cuáles son, en su opinión, las principales razones que explicarían esta conducta o actitud.

Alumno/a 1:

.....  
.....  
.....  
.....

Alumno/a 2:

.....  
.....  
.....  
.....

Alumno/a 3:

.....  
.....  
.....  
.....

Gracias por su colaboración





ANEXO B



# GUÍA PRÁCTICA

PARA MEJORAR LA MOTIVACIÓN

DE LOS ALUMNOS EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

DOMÉNECH, F. Y ABELLÁN, L.

# Sumario del documento

<b>¿Por qué esta guía?</b>	<b>4</b>
<b>Estado de la cuestión</b>	<b>5</b>
1. Motivación escolar y aprendizaje en educación secundaria	5
2. ¿Qué opinaron los profesores de secundaria entrevistados?	7
<b>Puntos de PARTIDA</b>	<b>9</b>
1. Marco teórico de referencia	9
1.1. <i>El Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)</i>	9
1.2. <i>La motivación escolar medida a través de las variables que conforman la intención de aprender</i>	12
2. Datos empíricos que sustentan esta guía	15
2.1. Ficha técnica del estudio	15
2.2. Antecedentes y consecuentes de la intención de aprender: Resultados y conclusiones.	15
<b>Actuaciones para IDENTIFICAR y MEJORAR la motivación de los alumnos de secundaria</b>	<b>18</b>
1. Cronograma de actuaciones a lo largo del curso	18
2. Pautas de actuación en el primer trimestre (FASE I)	19
3. Pautas de actuación en el segundo trimestre (FASE II, opcional)	22
<b>Catálogo de acciones capaces de activar la motivación de los alumnos</b>	<b>26</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>29</b>
<b>ANEXOS: Cuestionarios</b>	<b>31</b>
<b>GLOSARIO</b>	<b>44</b>



**Fernando Doménech Betoret**

Dpto. de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología  
Área de Psicología Evolutiva y de la Educación  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universitat Jaume I.  
Campus Riu Sec, 12071  
Castellón, Spain  
[betoret@uji.es](mailto:betoret@uji.es)  
Teléfono despacho: 964/ 72 9550  
Fax: 964 72 92 62

**Laura Abellán Roselló**

Programa de Doctorado en Educación  
Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación  
Universidad de València.  
Av. Blasco Ibáñez, 30  
46010-Valencia-España

**Este trabajo forma parte de una Tesis Doctoral, cuya recogida de datos en los centros ha sido autorizada por:**

*La Secretaría Autonómica d'Educació y Formació de la Conselleria d'Educació, Cultura i Formació de la Comunidad Valenciana.*

**En este estudio han participado alumnos y profesores de:**

El IES La Plana (Castellón de la Plana)

El Centro Ágora Lledó International School (Castellón de la Plana)

El IES Francesc Ribalta (Castellón de la Plana)

A todos ellos nuestro agradecimiento



## ¿Por qué esta guía?

La desmotivación de los alumnos es uno de los principales problemas con los que se enfrenta actualmente el profesorado, sobre todo en los niveles de educación secundaria. Se ha constatado por numerosos estudios que la desmotivación del alumnado repercute negativamente en el clima del aula y en el rendimiento escolar, y es una de las principales causas de burnout entre el profesorado (Doménech y Gómez-Artiga, 2010).

Esta guía práctica va dirigida a todos los/las profesores/as que imparten docencia en la educación secundaria y a cualquier profesional de la educación que trabaje con alumnos en esta etapa escolar. Este trabajo se ha elaborado con el objetivo de proporcionar al profesorado herramientas útiles y fáciles de aplicar para diagnosticar y evaluar el nivel motivacional de sus alumnos desde el inicio de curso. Sólo a partir de ese conocimiento se podrán introducir acciones correctoras preventivas y eficaces, dirigidas a aquellos alumnos que más lo necesitan, y mejorar así su implicación en el aprendizaje. En este sentido, en esta guía se explica de forma clara y sencilla cómo el profesorado de secundaria podría mejorar la *intención de aprender* de los estudiantes a lo largo del curso, considerando la intención (volición) cómo el estado motivacional más cercano a la conducta humana, y por tanto el mejor predictor (Snow, Corno y Jackson, 1996). Por esa razón, la parte nuclear de este documento se centra en proponer y especificar acciones concretas orientadas a mejorar la *intención de aprender* de los estudiantes a lo largo del curso, tanto a nivel individual como a nivel de grupo-clase, durante el proceso de enseñanza / aprendizaje (E/A en adelante) llevado a cabo en situaciones educativas de secundaria. Con esta propuesta práctica se pretende, además, conectar la investigación con la práctica profesional, tradicionalmente divorciadas.

El presente trabajo se basa en el Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) propuesto por Doménech (2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013; Doménech-Betoret, F.Gómez-Artiga, A.& Lloret-Segura, 2014) y se apoya en los resultados obtenidos en un estudio elaborado a partir de los datos obtenidos de 797 alumnos matriculados en institutos públicos y privados y 31 profesores (Doménech y Abellán, 2015).

¿Qué puede hacer el profesor para mejorar el nivel motivacional de sus estudiantes desde el principio de curso?

¿Por qué unos estudiantes se implican más que otros en el aprendizaje de una determinada asignatura?

¿Cuáles son las variables responsables del nivel motivacional del estudiante de secundaria?

¿Por qué en una misma clase hay estudiantes que están más motivados que otros para aprender?

### 1. Motivación escolar y aprendizaje en la educación secundaria.

Las primeras llamadas de atención sobre los elevados porcentajes del alumnado con fracaso escolar comenzaron a surgir en España a finales de los años setenta y principio de los ochenta (Cardoso, 2001 y Herrero, 2001). Esta alarma educativa pronto se extendió al ámbito social, demandándose desde esta esfera actuaciones preventivas y paliativas frente a este fenómeno. En la actualidad, y según cifras de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), el fracaso escolar sigue siendo una realidad amenazante con un porcentaje de alumnado en torno al 25% que fracasa en sus estudios o no logra una titulación al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria (OCDE, 2013).

Algunos de los indicadores previos del fracaso escolar son la repetición y falta de asistencia al curso. Según los datos del informe del Consejo Económico y Social (2009), el 88% de los alumnos que abandonan habían repetido curso alguna vez y el 91% presentaban faltas de asistencia no justificadas durante el curso académico. Cuando dichas faltas se suceden de forma reiterada y se extienden durante periodos de tiempo prolongados, el ritmo de aprendizaje de estos alumnos se ve afectado, comenzando a aparecer indicios de un posible retraso escolar, que, de no solucionarse a tiempo, originaría el posterior abandono.

En un estudio en el que participaron 7.168 estudiantes escolarizados en 83 centros educativos de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid (Martinez-Arias et al., 2007) muestra que el 16,1% falta al colegio y un 24,1% a algunas de las clases un día o más en dos semanas. Por otro lado, un estudio canadiense de seguimiento de alumnos participantes en el Program for International Student Assessment (PISA) 2000, conocido con el nombre "Canadian Youth in Transitions Survey", mostró que los estudiantes con puntuaciones inferiores a las correspondientes al nivel 2 se enfrentan a un riesgo desproporcionalmente elevado de no continuar sus estudios en educación superior o de participar en desventaja en el mercado laboral a los 19 años, e incluso con perspectivas más desfavorables a los 21 años, la edad alcanzada por

la población estudiada mostrados en el informe PISA del año 2009 (Ministerio de Educación, 2009).

Un dato objetivo donde se pueden constatar estas cifras es la tasa de idoneidad. Este concepto nos indica el porcentaje de alumnado de una edad determinada, que se encuentra matriculado en el curso teórico correspondiente a esa edad. Es, pues, un indicador inverso del progreso adecuado (sin retrasos) del alumno por el sistema reglado: cuanto menor es la tasa de idoneidad a una determinada edad, mayor es el grado de retraso escolar de la población correspondiente. Según los datos del Informe 2014 sobre el estado del sistema educativo español elaborado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y el Consejo Escolar del Estado, las tasas de idoneidad para las edades de 10, 12, 14 y 15 años van descendiendo desde el 89,4 % a los 10 años hasta el 62,5 % a la edad de 15 años, en el conjunto del territorio nacional; ello significa que el 37,5 % del alumnado español de 15 años no está matriculado en el curso que le correspondería por su edad sino en alguno anterior. A la edad de 12 años, que es la edad teórica de inicio del primer curso de Educación Secundaria Obligatoria, la tasa de idoneidad es del 84,4 %, por tanto, 15,6 % del alumnado del conjunto del territorio nacional no inicia los estudios de secundaria a la edad adecuada. Debido a las repeticiones de curso, este retraso se va acumulando, a medida que los alumnos transitan por el sistema reglado. Además este mismo informe nos reporta que el porcentaje de alumnos que finalizaron en 2012 la etapa de Educación Secundaria Obligatoria respecto a los evaluados, es del 82,9 %, de los cuales el 64,9 % lo hicieron con todas las materias superadas y el 18,0 % con alguna materia pendiente (Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2014). Estos datos no confieren cifras muy elevadas, por lo que es muy importante poder intervenir para reducirlas.

## 2. ¿Qué opinaron los profesores de secundaria entrevistados?

Los profesores que participaron en el estudio en el que se ha basado la presente guía, aportaron información muy útil, a través de su experiencia, donde quedó claramente plasmada la importancia que le atribuyen a la motivación al señalar a este factor cómo la principal causa responsable de la falta de esfuerzo e implicación de los alumnos en el aprendizaje. Se les pidió que seleccionaran a tres alumnos de la clase que menos se esforzaran e implicaran en el aprendizaje y que dieran las razones que, en su opinión, explicaran dichas conductas o actitudes. Algunas de las respuestas fueron las siguientes.

<b>Profesor: Castellano</b>	<b>Sexo: Hombre</b>	<b>Curso: 1º ESO</b>	<b>Años experiencia: 10</b>
<i>Alumno 1</i>	Absentista. Problemas familiares. Falta de hábito de estudio. No está motivado para aprender.		
<i>Alumno 2</i>	Distraído, mala conducta, revoltoso. Problemas en la visión que le afectan en la concentración y en la comprensión. No le dedica el suficiente tiempo a la asignatura para aprobarla.		
<i>Alumno 3</i>	Falta de interés, de ganas, de motivación. Le cuesta mucho estudiar y se bloquea.		
<b>Profesor: C. Sociales</b>	<b>Sexo: Mujer</b>	<b>Curso: 2º ESO</b>	<b>Años experiencia: 36</b>
<i>Alumno 1</i>	Poco interés por la asignatura: falta de base, falta de hábitos de trabajo, poco organizador y también dejadez de los familiares, poca implicación en los estudios de su hijo.		
<i>Alumno 2</i>	Alumna absentista. No tiene ninguna motivación para venir a clase.		
<i>Alumno 3</i>	Alumna absentista con graves problemas de conducta, falta de interés, no tiene base de ningún tipo. Muy conflictiva.		
<b>Profesor: Inglés</b>	<b>Sexo: Mujer</b>	<b>Curso: 3º ESO</b>	<b>Años experiencia: 25</b>
<i>Alumno 1</i>	Falta de interés debido a la falta de base. Poca cultura en casa que ocasiona nulo interés por el aprendizaje. Falta de material e incapacidad de seguir el ritmo.		
<i>Alumno 2</i>	Absentismo, continuas y reiteradas faltas por enfermedad. Perteneciente a grupos étnicos desfavorecidos socialmente.		
<i>Alumno 3</i>	Falta de atención. Apatía, no habla ni participa. No hay nada que le haga trabajar. Trae material pero, a veces, no lo usa.		
<b>Profesor: Matemáticas</b>	<b>Sexo: Hombre</b>	<b>Curso: 4º ESO</b>	<b>Años experiencia: 37</b>
<i>Alumno 1</i>	Falta de interés, motivación y hábitos de trabajo a lo largo de toda su escolaridad en primaria que ha degenerado en una baja autoestima e interpretación de un papel de “me da igual”.		
<i>Alumno 2</i>	Una cuestión cultural. Matriculada por los Servicios Sociales a mitad del curso escolar, se dedica a ser ama de casa. No le interesan ni le dejan interesarse por sus estudios.		
<i>Alumno 3</i>	Repetidor. Falta de interés y motivación por el trabajo escolar.		

**Tabla 1:** Ejemplo de conductas y actitudes de alumnos poco implicados en el aprendizaje según la opinión de su profesorado

A continuación se muestra una tabla resumen de las atribuciones que hicieron los profesores de secundaria entrevistados para tratar de explicar las causas de los 3 alumnos que menos se esforzaban e implicaban en sus clases.

<b>Total de profesores entrevistados</b>			31
Hombres	15	Media de años de experiencia	29
Mujeres	16	Media de años de experiencia	32

<b>IES LA PLANA / LLEDÓ INTERNATIONAL SCHOOL / IES FRANCESC RIBALTA</b>			
<b>CATEGORÍAS</b>	<b>ATRIBUCIONES DEL PROFESORADO</b> (A la falta de esfuerzo e implicación de los alumnos en su aprendizaje)		<b>Nº Alumnos por categoría</b>
<i>Aprendizaje</i>	Idioma	6	<b>Total: 37</b>
	Nivel inferior (repetidor)	18	
	Promoción automática	4	
	Necesidades especiales	9	
<i>Actitud</i>	Desmotivación	42	<b>Total: 65</b>
	Apatía	23	
<i>Conducta</i>	Falta de esfuerzo	5	<b>Total: 53</b>
	Frustración	2	
	Absentismo	8	
	Desinterés por la materia	10	
	Mala educación	3	
	Irresponsable	3	
	Hábitos estudio	11	
	Falta de disciplina	5	
	Conflictivo	6	
<i>Familia</i>	Familia desestructurada	11	<b>Total: 23</b>
	Familia no adecuada	6	
	Familia despreocupada	4	
	Preocupaciones familiares	2	
<i>Problemas sociales</i>	Falta de integración social	6	<b>Total: 6</b>
<i>Diagnósticos</i>	Déficit atención	6	<b>Total: 14</b>
	TDHA	4	
	Dislexia	1	
	Otros (ej: visuales, motores)	3	

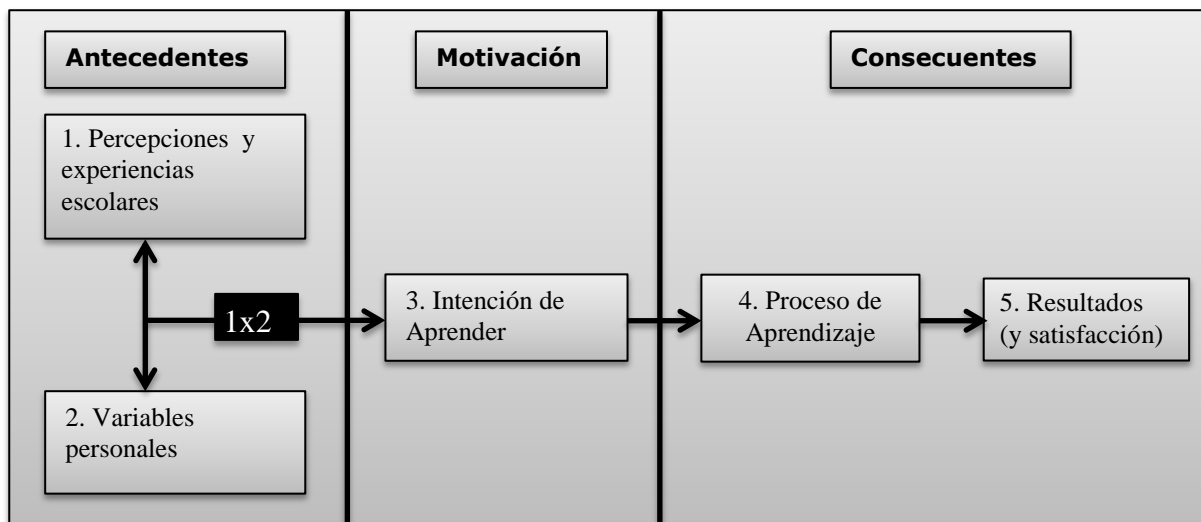
**Tabla 2:** Atribuciones del profesorado a la falta de implicación de los alumnos en su aprendizaje

Como se puede observar en la tabla resumen, la mayoría de los profesores atribuyeron al factor "motivación" (con una frecuencia de 65 veces) la falta de esfuerzo e implicación de los alumnos seleccionados seguido a bastante distancia el segundo factor clasificado "conducta" (con una frecuencia de 53 veces). Esto viene a subrayar el importante papel que juega la motivación escolar en el aprendizaje y el éxito académico desde el punto de vista del profesorado.

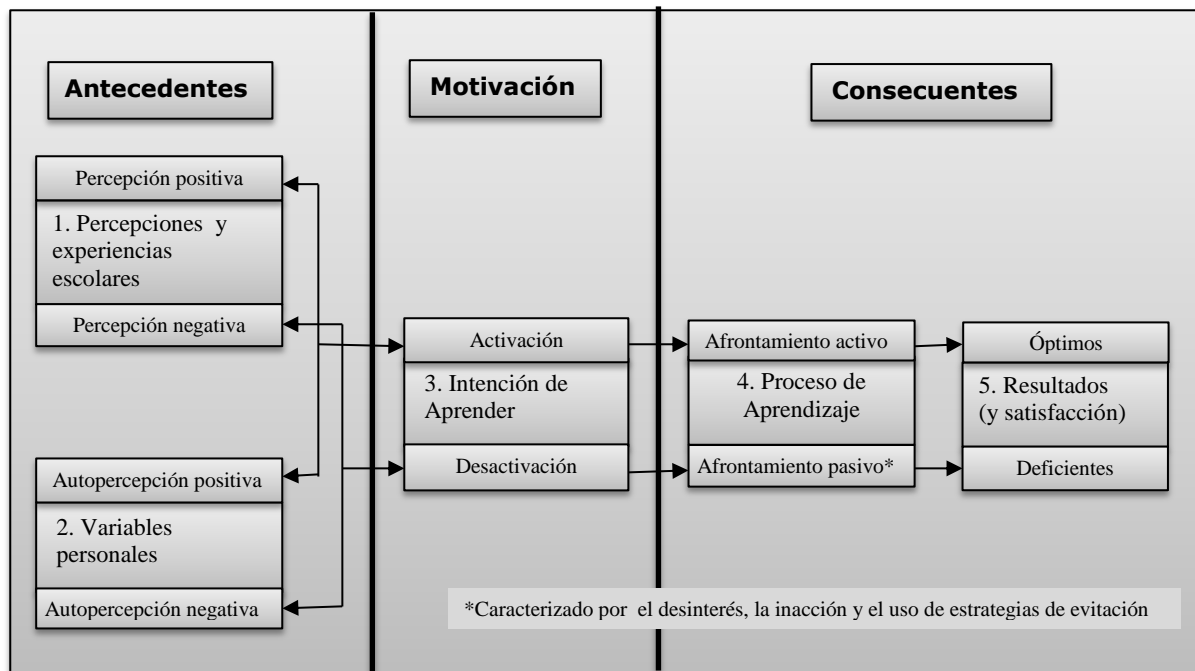
# 1. Marco teórico de referencia

## 1.1. El **Modelo de Calidad** de Situación Educativa (MCSE)

**E**sta guía se basa en el "Modelo de Calidad de Situación Educativa" desarrollado por el profesor Doménech (2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, F.Gómez-Artiga, A.& Lloret-Segura, 2014). Es un modelo instruccional que trata de explicar de forma coherente el funcionamiento de una situación educativa formal (o grupo-clase), organizando y analizando las principales variables que intervienen en el aprendizaje escolar, así como las relaciones que mantienen entre ellas. Además de ofrecer un marco explicativo capaz de pronosticar el aprendizaje y rendimiento escolar, proporciona una guía de actuación para el profesorado, orientada a mejorar la motivación escolar y la calidad del aprendizaje. El modelo adaptado, aplicado al alumno, que se ha tomado como referencia para desarrollar esta guía se representa en las figuras 1 y 2.



**Figura 1.** Estructura simplificada del Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) aplicado al alumno (adaptada de Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, F.Gómez-Artiga, A.& Lloret-Segura, 2014)



**Figura 2.** Estructura bipolar del *Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)* aplicado al alumno (adaptado de Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, F.Gómez-Artiga, A.& Lloret-Segura, 2014)

Como se puede observar en las figuras 1 y 2, el modelo está formado por cinco bloques de variables que pivotan alrededor de la intención de aprender y que se agrupan en tres dimensiones, que mantienen entre ellas relaciones de causa-efecto: Antecedentes (de la motivación), motivación y consecuentes (de la motivación). La cadena causal formada por dichas dimensiones indican que:

A) Los antecedentes (formados por los bloques 1 y 2) tienen un efecto sobre la Motivación (definida y concretada a través de la intención de aprender), lo cual significa que cuanto más positivas sean las percepciones que el alumno tenga de los elementos clave de la clase (profesor, materia, compañeros, evaluación, etc.) y de sus propias capacidades para aprender, más intensa y poderosa será la intención de aprender, y viceversa.

Dicho de otro modo, desde el inicio del proceso educativo, el alumno (también el profesor) realiza dos evaluaciones: por una parte evalúa los elementos de la situación educativa, representados por el bloque 1, que para él son clave en su aprendizaje (profesor, relación con compañeros, contenido-materia y evaluación) y, por otra, evalúa los recursos personales (conocimientos previos, autoeficacia



académica, etc.) que posee, representados por el bloque 2, para hacer frente a dicha situación educativa. Ambas evaluaciones proporcionan información al alumno sobre aspectos tales como: su capacidad y probabilidades de éxito, el grado de exigencia establecido por el profesor para superar la asignatura, las dificultades que previsiblemente va a encontrar durante su proceso de aprendizaje, de los apoyos (internos y externos) que previsiblemente va a tener a lo largo de dicho proceso, etc.

Así pues, se puede decir que la intención de aprender se activa al inicio del proceso educativo en función de la percepción inicial que tienen los alumnos de los elementos clave de la situación educativa, modulada ésta por sus variables personales y puede ir variando a lo largo del proceso educativo en función de las variaciones que experimenten dichas percepciones.

B) La motivación (definida y concretada a través de la intención de aprender) tiene un efecto sobre la implicación del alumno en su proceso de aprendizaje (mucho implicación= afrontamiento activo; poca o nula implicación= afrontamiento pasivo), lo cual significa que cuanto más intensa y potente sea la intención de aprender más se implicará en su aprendizaje, es decir, jugará un papel más activo y dedicará más tiempo y esfuerzo a estudiar y trabajar la asignatura (afrontamiento activo), y viceversa. El afrontamiento pasivo conduce al fracaso escolar, mientras que, por el contrario, el afrontamiento activo es garantía de buenos resultados y de una mayor satisfacción, tanto del proceso seguido como de los resultados alcanzados.

Para saber más visita la *"Plataforma web para la mejora de la Motivación y del Aprendizaje escolar en la Educación Secundaria"* del profesor Fernando Doménech <https://sites.google.com/a/uji.es/plataforma-web-para-la-mejora-de-la-motivacion-escolar-y-el-aprendizaje-en-educacion-secundaria/>

## 1.2. La **motivación escolar** medida a través de las variables que conforman la **intención de aprender**

Aunque la mayoría de los especialistas coinciden en definir la motivación como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Beltrán, 1993a; Bueno, 1995; McClelland, 1989, etc.), éstos discrepan a la hora de explicar cómo se genera, que componentes o variables engloba, e incluso en la terminología utilizada. Los autores en un intento de precisar el significado del constructo genérico "motivación" han utilizado distintos vocablos, tales como conación, volición, intención conductual, etc. Los autores Snow, Corno y Jackson (1996) diferencian entre estado motivacional pre-decisional y post-decisional del sujeto, a este último lo denominan "intención" o volición. El estado post-decisional hace referencia a que el sujeto ya ha tomado la decisión de iniciar una conducta orientada a un fin. En el contexto escolar significaría que el estudiante ya ha tomado la decisión de realizar determinadas conductas (o no) orientadas a alcanzar los objetivos de aprendizaje programados. Para estos autores (Snow, Corno y Jackson, 1996) la intención o volición es el estado motivacional que mejor predice la conducta humana. Nosotros siguiendo esta propuesta hemos utilizado el término "intención de aprender" para referirnos al estado motivacional post-decisional del escolar como paso previo a la iniciación y ejecución de determinadas conductas orientadas a alcanzar los objetivos de aprendizaje de la materia. Recordemos que para que exista aprendizaje es condición necesaria que la intencionalidad del estudiante por aprender esté activada durante todo el proceso de enseñanza/aprendizaje, desde su inicio hasta su finalización.

Como se puede ver en las figuras 1 y 2, todas las variables que componen el Modelo MCSE, pivotan alrededor de la variable motivación, evaluada ésta a través de las variables que determinan la intención de aprender. Los cinco bloques de variables que conforman el modelo se van activando de forma secuencial a lo largo del proceso de enseñanza/aprendizaje de la materia impartida y cada uno de ellos permanecerá activo hasta que finalice dicho proceso, influyendo a los bloques subsiguientes.

Cuando el alumno se enfrenta a una situación educativa nueva, realiza dos evaluaciones, de forma consciente o inconsciente, desde el inicio del proceso educativo: por una parte evalúa determinados aspectos relacionados con los

elementos clave de la situación educativa (profesor, compañeros, currículum, contenido materia y evaluación) correspondientes al bloque 1 (¿Esta situación educativa cubrirá mis necesidades como estudiante?, se pregunta) y, por otra, evalúa sus propios recursos personales (conocimientos previos, autoeficacia académica, etc.) que posee para hacer frente a dicha situación educativa, correspondientes al bloque 2 (¿Tengo las herramientas y estrategias necesarias para aprender y disfrutar aprendiendo en esta situación educativa?, se pregunta) (Doménech, 2012). Ambas evaluaciones informan al alumno básicamente sobre el grado de exigencia establecido por el profesor para superar la asignatura, de las dificultades que previsiblemente va a encontrar durante su proceso de aprendizaje y de los apoyos (internos y externos) que previsiblemente va a tener a lo largo de dicho proceso, todas ellas relacionadas con las principales necesidades de los alumnos adolescentes (necesidad de progresar y tener éxito, necesidad de pasarlo bien, necesidad de reconocimiento, necesidad de aprecio, necesidad de tener cierta autonomía, necesidad de pertenencia al grupo, necesidad de sentirse competente, etc.). Cuanto más positiva sea la percepción de los alumnos respecto a los bloques 1 y 2 mayor será su intención de aprender (bloque 3).

Las variables de los bloques 1, 2 y 3 se denominan **variables pronóstico** y van a condicionar, desde el inicio, el proceso de aprendizaje que el alumno va a desarrollar, ya sea un tramo instruccional corto (tarea, tema, seminario, etc.) o largo (trimestre, semestre, curso). Las variables pronóstico, tienen mayor capacidad predictiva cuando se trate de un tramo instruccional corto y menor cuando se trate de un tramo largo, ya que cuando más largo sea el proceso educativo, más probabilidad tiene de cambiar la percepción que el alumno se haya formado al inicio de curso.

Por lo que en un tramo instruccional largo (ejemplo curso) es conveniente realizar la evaluación de las variables pronóstico en un segundo momento a lo largo del curso y comprobar su evolución (positiva o negativa) con el fin de poder aplicar las medidas correctoras oportunas en caso de ser negativa.

Según el modelo del profesor Doménech (2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013, Doménech-Betoret, F.Gómez-Artiga, A.& Lloret-Segura, 2014) anteriormente aludido, la respuesta a cuatro preguntas básicas, fruto de su reflexión personal, determinarán la intención de aprender de un alumno: 1) ¿Voy

a tener éxito en esta materia?, 2) ¿Qué valor tiene para mi esta materia?, 3) ¿Cómo me voy a sentir durante el desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje de esta materia y con este profesor? y 4) ¿Los beneficios/resultados que voy a obtener de esta materia van a compensar la cantidad de esfuerzo y tiempo que voy a tener que invertir?

El grado de activación de la intención de aprender del alumno va a determinar su implicación en el proceso educativo que se va a desarrollar a continuación, que a su vez repercutirá en el rendimiento académico. Resumiendo podemos decir que el alumno adoptará básicamente dos tipos de afrontamiento en el aprendizaje de la materia, en función de la intensidad o activación de su intención de aprender: a) un afrontamiento activo, caracterizado por una fuerte implicación, dedicación y esfuerzo, y b) un afrontamiento pasivo, caracterizado por la falta de interés, la inacción y el uso de estrategias de evitación del aprendizaje.

ANTECEDENTES		COMENTARIO
1. Variables contextuales	Percepción que, desde el inicio de curso, se van formando los alumnos de la situación educativa.	Estos dos bloques de variables son las responsables de activar la intención de aprender de los alumnos desde el inicio y de mantenerla activa hasta el final del proceso de E/A, en función de la percepción que éstos se forman de dichas variables.
2. Variables personales	- Generales (estables): personalidad, inteligencia, aptitudes, etc. - Específicas (inestables): interés en la materia, conocimientos previos, etc.	
INTENCIÓN DE APRENDER (MOTIVACIÓN)		COMENTARIO
3. Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP)	La intención de aprender se operacionaliza y evalúa a través de las Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP). Las VMP son variables que se activan en la fase inicial del proceso de E/A en función de la percepción que tengan los estudiantes del contexto de la clase (profesor, contenido, compañeros, etc.) y en función de sus variables personales.	Las VMP, que conforman la intención de aprender, actúan como una ola que recorre todo el proceso de E/A de principio a fin, y durante ese recorrido pueden fortalecerse o debilitarse en función de que mejore o empeore a) la percepción de que tenga el alumno de la situación educativa y b) la percepción de sus propias competencias y estrategias formativas.
CONSECUENTES		COMENTARIO
4. Proceso de E/A	Relación e interacción entre profesor, contenido y aprendiz durante el proceso de E/A.	Centrándonos en el alumno, Se refiere a todas las estrategias que utiliza el alumno para aprender.
5. Resultados y Satisfacción	Grado de consecución de los objetivos educativos que se pretenden alcanzar, formulados en términos de competencias y operacionalizados a través de resultados de aprendizaje.	El objetivo final de todo proceso de E/A es conseguir los resultados deseados, pero también que el estudiante haya disfrutado aprendiendo y el profesor enseñando.

**Tabla 3:** Tabla resumen de las fases y variables que conforman el MCSE, aplicado al alumno.

## 2. Datos empíricos que sustentan esta guía

### 2.1. Ficha técnica del estudio

**Tipo de estudio**

Tesis Doctoral

**Marco teórico de partida**

El Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE)

**Objetivo**

Examinar los antecedentes y consecuentes de la motivación escolar, medida a través de las variables que conforman la intención de aprender.

**Muestreo**

En el estudio participaron un total de 797 alumnos/as de educación secundaria y fueron entrevistados 31 profesores/as de dicho nivel educativo.

**Contexto**

Situaciones educativas de educación secundaria obligatoria pertenecientes a tres centros educativos (dos públicos y uno privado) ubicados en Castellón ciudad (España).

**Tipo de Método**

Cuantitativo y cualitativo.

**Técnicas de recogida de datos**

Cuestionarios y entrevista.

**Tratamiento estadístico de los datos**

Análisis descriptivos, contraste de medias y modelo de ecuaciones estructurales.

### 2.2. Antecedentes y consecuentes de la intención de aprender: **Resultados** y conclusiones.

Partimos de una premisa fundamental: "para que exista aprendizaje, la intencionalidad de los alumnos por aprender y del profesor por enseñar tiene que activarse al principio de todo proceso educativo y permanecer activa hasta su finalización". La intencionalidad (intención de enseñar y aprender) es la piedra angular en la cual se sustenta el Modelo de Calidad de Situación Educativa que hemos tomado de referencia para desarrollar la investigación anteriormente descrita. Como podemos ver en la Figura 1, los antecedentes de la intención de aprender lo conforman el bloque 1 (Percepciones y experiencias escolares) y bloque 2 (Variables personales), y se refieren a aquellas variables

capaces de activar la intención de aprender. La misma figura nos muestra que los consecuentes lo conforman el bloque 4 (Proceso de Aprendizaje) y bloque 5 (Resultados y satisfacción).

De acuerdo con la configuración del modelo MCSE las variables seleccionadas para el presente estudio se distribuyeron como sigue: a) conocimientos previos, autoeficacia formativa general y autoestima se seleccionaron como variables personales pertenecientes al bloque 1; b) expectativas de resultado sobre la materia, valor de la materia, expectativas de proceso y expectativas de dedicación y esfuerzo (costes-beneficios) en el aprendizaje de la materia, conformaron las VMP pertenecientes al bloque 3; c) evitar la solicitud de ayuda, la participación en clase, la novedad, el esfuerzo, la colaboración en tareas grupales y los retos y desafíos, se seleccionaron como estrategias de evitación del aprendizaje pertenecientes al bloque 4; d) finalmente, la variable resultados del bloque 5, se determinó a través de las notas obtenidas por los alumnos.

Basándonos en estos planteamientos, los 3 objetivos principales de la investigación desarrollada se centraron en a) examinar la evolución/grado de estabilidad de la intención de aprender a lo largo del curso, b) examinar la relación causal entre las variables antecedentes (bloques 1 y 2) y la intención de aprender (bloque 3), y b) examinar la relación causal entre la intención de aprender (bloque 3) y las variables consecuentes (bloques 4 y 5). Estas relaciones se analizaron de forma simultánea utilizando Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM).

Los principales resultados obtenidos se resumen a continuación:

1. La evaluación inicial (evaluación realizada tras varias semanas de clase) que realizan los alumnos del contexto curricular (metodología y evaluación) y de su propia eficacia académica general tiene un importante efecto en su intención de aprender.
2. La intención de aprender suele permanecer bastante estable a lo largo del proceso de enseñanza/aprendizaje, lo cual indica que las percepciones que se forma el alumno a principio de curso suelen ser difíciles de cambiar.

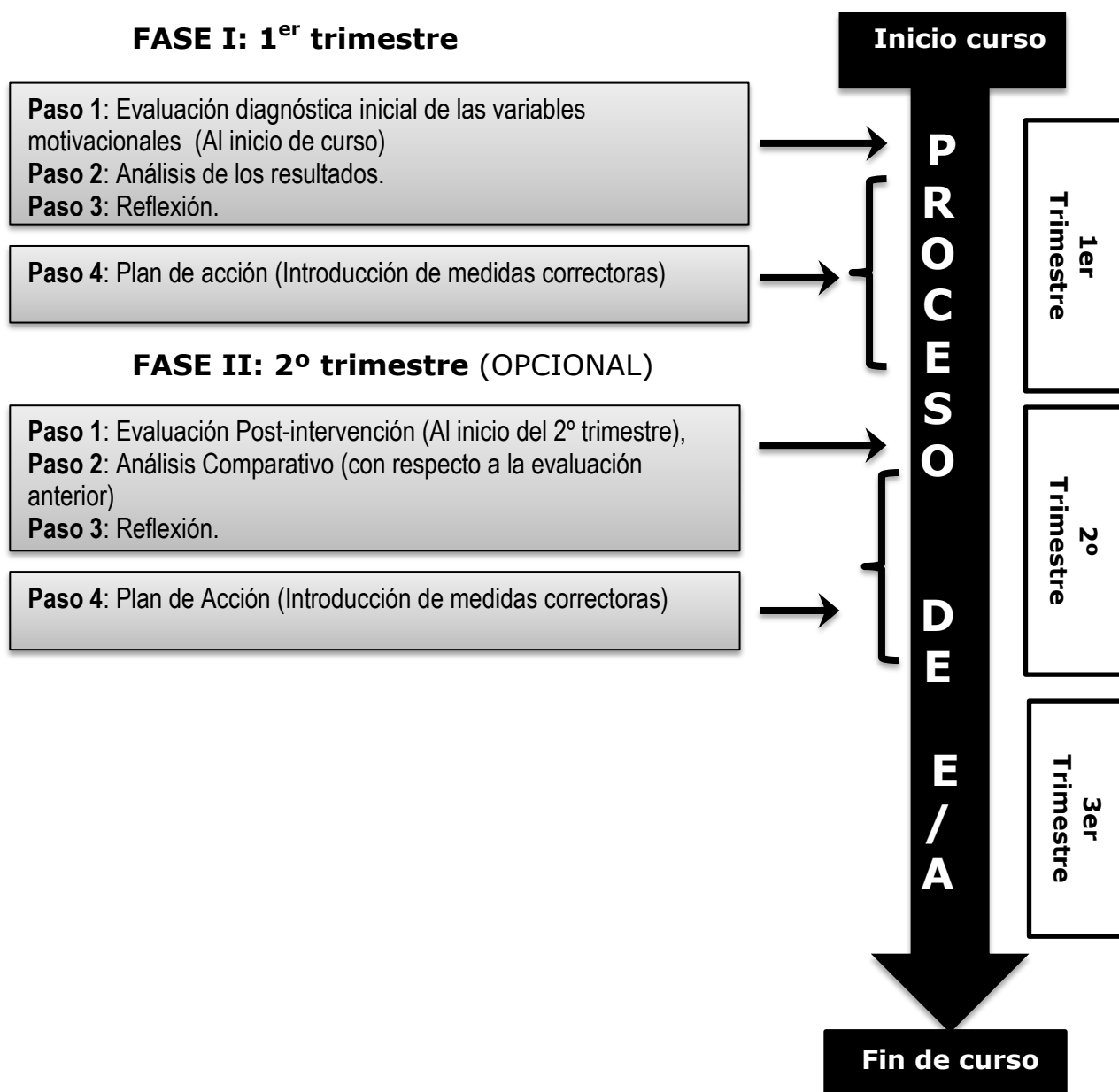
3. La intención de aprender (evaluada tras varias semanas de clase) predice la implicación del alumno en su proceso de aprendizaje, concretamente determina el mayor o menor uso que éste hace de estrategias de evitación.
4. La intención de aprender (evaluada tras varias semanas de clase) predice los resultados académicos obtenidos al finalizar el primer y segundo trimestre.
5. La intención de aprender (evaluada tras varias semanas de clase) también predice la satisfacción mostrada por los alumnos respecto al proceso de enseñanza aprendizaje seguido durante el curso.

Basándonos en investigaciones previas sobre el MCSE (Doménech, 2006, 2011a, 2011b, 2012, 2013; Doménech-Betoret, F.Gómez-Artiga, A.& Lloret-Segura, 2014) y los resultados obtenidos en el presente estudio, queremos subrayar la importancia de hacer una evaluación diagnóstica a principio de curso de las variables involucradas con la intención de aprender (Bloques 1, 2 y 3), ya que los datos obtenidos permitirán al profesor identificar el nivel motivacional de partida de los alumnos y tomar las medidas oportunas desde el inicio, diseñando programas orientados a potenciar su intención de aprender en una asignatura curricular específica. Estas acciones pueden contribuir a minimizar/reducir el problema que genera actualmente la falta de motivación de los alumnos de secundaria en las aulas y que repercute de forma negativa en el rendimiento académico, tal y como indican los datos obtenidos. Con esta propuesta estamos defendiendo una filosofía preventiva capaz de garantizar la calidad educativa desde el inicio. Las recomendaciones a seguir y las acciones a implementar para mejorar la intención de aprender, partiendo de estos planteamientos, se explican en los apartados siguientes.

# ACTUACIONES PARA IDENTIFICAR Y MEJORAR LA MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA

## 1. Cronograma de actuaciones durante la impartición e una **asignatura** a lo largo del **curso escolar\***.

\*Aplicando una visión preventiva de la noción de calidad.



**Figura 3.** Secuencia de acciones a realizar durante el curso para mejorar la motivación de aprender.



## 2. Pautas de actuación durante el primer trimestre (FASE I)

Para diagnosticar y mejorar las deficiencias motivacionales detectadas al inicio del proceso de Enseñanza/Aprendizaje se proponen 4 pasos.

**Paso 1.** La EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA INICIAL para conocer e identificar, desde el inicio de curso, los puntos fuertes y débiles con respecto a:

- A) La intención de aprender (imprescindible)
- B) Variables determinantes de la intención de aprender (aconsejable cuando la intención de aprender es deficiente):
  - *Percepción del contexto de la clase*
  - *Variables personales seleccionadas*

Esta evaluación se debe realizar aproximadamente tras la primera semana de clase.

El estudio de estos datos determinarán el grado de implicación que presentarán los alumnos en el aprendizaje de la asignatura que van a cursar. Los cuestionarios a utilizar se presentan en el anexo. Se deben revisar antes de aplicar por si se requiere hacer alguna adaptación a la situación educativa concreta.

<b>¿Qué evaluar?</b>	La percepción del contexto de la clase	Profesor
		Compañeros
		Metodología
		Evaluación
		Contenido o Materia
	Las variables personales	Conocimientos previos
		Autoeficacia académica general
	Las variables que conforman la intención de aprender	Expectativas de resultado
		Valor de la materia
Expectativas de proceso		
Relación coste-beneficios		
<b>¿Para qué evaluar?</b>	Diagnosticar e identificar deficiencias motivacionales	
	Corregir fallos y subsanar las deficiencias detectadas, desde el inicio	
<b>¿Cómo evaluar?</b>	A través de Instrumentos estandarizados sencillos	
<b>¿Quién debe evaluar?</b>	El profesor/a	
	También pueden participar evaluadores externos (mentor, orientador, etc.)	
<b>¿Cuándo se debe evaluar?</b>	Al inicio del proceso enseñanza/aprendizaje desarrollado a nivel de curso, tras varios días de clase	

Tabla 4: Tabla resumen de la evaluación diagnóstica inicial de la Fase I

Modelos de plantilla de recogida de datos para el paso 1.

Alumnos	Expectativas de resultado	Valor de la materia	Expectativas de Proceso	Expectativas de coste-beneficios	Puntuación media (Por Alumno/a)
1. A. B.					XXX
2. A. C					XXX
3. A. D.					XXX
4. B. H.					XXX
5. B. M.					XXX
-----					XXX
-----					XXX
Puntuación media (por variable)	YYY	YYY	YYY	YYY	Media Global

**Tabla 5.** Evaluación diagnóstica inicial para evaluar las variables que conforman la “intención de aprender”

Alumnos	Conocimientos Previos	Autoeficacia académica general	Percepción profesor	Percepción compañeros	Percepción metodología	Percepción evaluación	Percepción contenido/materia	Puntuación media (Por Alumno/a)
1. A. B.								XXX
2. A. C								XXX
3. A. D.								XXX
4. B. H.								XXX
5. B. M.								XXX
-----								XXX
-----								XXX
Puntuación media (por variable)	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	Media Global

**Tabla 6:** Evaluación diagnóstica inicial para evaluar variables input o antecedentes: variables personales y contextuales de la situación educativa

**Paso 2.** Es necesario realizar un ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS para detectar deficiencias respecto a las variables consideradas. Para ello se debe identificar aquellas variables que reflejan una baja puntuación, tanto a nivel individual como a nivel de grupo-clase. Estas variables serán objeto de mejora. Para facilitar este análisis, se recomienda representar los datos de forma visual a través de la elaboración de gráficos.

**Paso 3.** Algunas preguntas que se debería formular el/la profesor/a y que deberían ser objeto de REFLEXIÓN:

*¿Cómo es el perfil motivacional inicial de los alumnos?*  
*¿Alto o bajo en general, o sólo en algunas variables motivacionales?*  
*¿Qué puedo hacer como profesor para mejorar las deficiencias detectadas?*

**Paso 4.** Elaboración de un PLAN DE ACCIÓN con la introducción de medidas correctoras orientadas a subsanar las deficiencias encontradas que repercutirán de forma positiva en el proceso educativo posterior. El catálogo de acciones presentado en el último apartado te puede ayudar en esta tarea.

<b>PLANTILLA: ACCIONES DE MEJORA para la Fase I</b>			
<b>Bloques de variables</b>	<b>Deficiencias detectadas en la evaluación diagnóstica</b>	<b>Propuestas de mejora (concreta cómo vas a implementar las acciones de mejora)</b>	<b>Evaluación (concreta cómo vas a evaluar las acciones implementadas)</b>
<b>Bloque 1: Variables contextuales de la Situación Educativa (SE)</b>			
<b>Observaciones:</b>			
<b>Bloque 2: Variables personales</b>			
<b>Observaciones:</b>			
<b>Bloque 3: Variables que conforman la intención de aprender</b>			
<b>Observaciones:</b>			

**Tabla 7:** Acciones de mejoras respecto a las variables pronóstico evaluadas

### **3. Pautas de actuación durante el segundo trimestre (FASE II, opcional)**

Para conocer la evolución experimentada por las variables motivacionales de los alumnos desde el inicio de curso y evaluar la eficacia de las medidas correctoras introducidas para subsanar las deficiencias detectadas en la evaluación inicial, es recomendable realizar una segunda evaluación al inicio del segundo trimestre, de ese modo, todavía tendríamos tiempo de introducir, en caso de ser requeridas, nuevas medidas correctoras orientadas a mejorar la motivación de nuestros alumnos.

**Paso 1.** EVALUACIÓN POST-INTERVENCIÓN de las mismas variables que en la fase anterior:

- A) La intención de aprender (imprescindible)
- B) Variables determinantes de la intención de aprender (aconsejable cuando la intención de aprender es deficiente):
  - *Percepción del contexto de la clase*
  - *Variables personales seleccionadas*

Para conocer la tendencia/evolución experimentada por dichas variables con respecto al inicio de curso y evaluar el grado de efectividad del plan de acción puesto en marcha el trimestre anterior.

La evaluación post-intervención de la Fase II, se recomienda realizarla al principio del 2º trimestre escolar.

Los cuestionarios a utilizar se presentan en el anexo. Se deben revisar antes de aplicar por si se requiere hacer alguna adaptación a la situación educativa concreta.

<b>¿Qué evaluar?</b>	La percepción del contexto de la clase	Profesor
		Compañeros
		Metodología
		Evaluación
		Contenido o Materia
	Las variables personales	Conocimientos previos
		Autoeficacia académica general
	Las variables que conforman la intención de aprender	Expectativas de resultado
		Valor de la materia
Expectativas de proceso		
Relación coste-beneficios		
<b>¿Para qué evaluar?</b>	Para comprobar la evolución de la intención de aprender	
	Evaluar la eficacia de las medidas correctoras introducidas en la FASEI, e introducir, si cabe, nuevas medidas correctoras.	
	Finalidad última: garantizar la calidad del aprendizaje	
<b>¿Cómo evaluar?</b>	A través de Instrumentos estandarizados (escalas o cuestionarios)	
	Observación sistemática y pautada	
<b>¿Quién debe evaluar?</b>	El profesor/a	
	También pueden participar evaluadores externos (mentor, orientador, etc.)	
<b>¿Cuándo se debe evaluar?</b>	Al inicio del segundo trimestre.	

**Tabla 8:** Tabla resumen de la evaluación post-intervención *de la Fase II*

Modelos de plantilla para el análisis comparativo de los resultados de las evaluaciones de la percepción contextual de la SE y la intención de aprender, llevadas a cabo en la Fase I y Fase II

**Paso 2.** ANÁLISIS COMPARATIVO de los resultados entre las dos evaluaciones realizadas en la Fase I y Fase II, para conocer la evolución de la motivación o intención de aprender de los alumnos. A continuación se presentan ejemplos de plantillas de recogida de datos para facilitar la comparación.

	Expectativas de resultado		Valor de la materia		Expectativas de Proceso		Expectativas de coste-beneficios		Evaluación (punt. media x alumno)		Tend. (+/-)
	1ª fase	2ª fase	1ª fase	2ª fase	1ª fase	2ª fase	1ª fase	2ª fase	1ª fase inicial	2ª fase Interac	
Alumnos											
1. A. C										XXX	XXX
2. A. D.										XXX	XXX
3. B. H.										XXX	XXX
4. B. M.										XXX	XXX
5. A. C										XXX	XXX
-----										XXX	XXX
Puntuación media x variable	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY		Media Global	Media Global
Tendencia (+/-)											

**Tabla 9:** Recogida y contraste de datos de la intención de aprender

	Percepción profesor		Percepción compañeros		Percepción metodología		Percepción evaluación		Percepción contenidos		Evaluación (puntuación media x alum.)		Tend. (+/-)
	1ª fase	2ª fase	1ª fase	2ª fase	1ª fase	2ª fase	1ª fase	2ª fase	1ª fase	2ª fase	1ª fase inicial	2ª fase Inter.	
Alumnos													
1. A. C												XXX	XXX
2. A. D.												XXX	XXX
3. B. H.												XXX	XXX
4. B. M.												XXX	XXX
5. A. C												XXX	XXX
-----												XXX	XXX
Puntuación media x variable	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY	YYY		Media Global	Media Global
Tendencia (+/-)													

**Tabla 10:** Recogida y contraste de datos de la percepción contextual de la clase

**Paso 3.** Algunas preguntas que se debería formular el/la profesor/a y que deberían ser objeto de REFLEXIÓN en la Fase II:

¿Cuál ha sido la tendencia con respecto al 1<sup>er</sup> trimestre, positiva o negativa?

¿Esa tendencia afecta a todas las variables en general o sólo a determinadas variables?

¿A qué puede ser debido?

¿Cómo he contribuido como profesor a generar dicha tendencia?

**Paso 4.** Para la introducción de medidas correctoras orientadas a subsanar las deficiencias encontradas se debería de establecer un PLAN DE ACCIÓN-2. Este plan de acción debería centrarse fundamentalmente en aquellas variables detectadas con una evolución negativa. El catálogo de acciones presentado en el último apartado te puede ayudar en esta tarea.

<b>PLANTILLA: ACCIONES DE MEJORA para la Fase II</b>			
<b>Bloques de variables</b>	<b>Deficiencias detectadas (variables con evolución negativa)</b>	<b>Propuestas de mejora (concreta cómo vas a implementar las acciones de mejora)</b>	<b>Evaluación (concreta cómo vas a evaluar las acciones implementadas)</b>
<b>Bloque 1: Variables contextuales de la Situación Educativa (SE)</b>			
<b>Observaciones:</b>			
<b>Bloque 2: Variables personales</b>			
<b>Observaciones:</b>			
<b>Bloque 3: Variables que conforman la intención de aprender</b>			
<b>Observaciones:</b>			

**Tabla 11:** Acciones de mejora orientadas a las variables que evolucionaron negativamente

# CATÁLOGO DE ACCIONES CAPACES DE ACTIVAR LA MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS

## PROPUESTA DE PAUTAS DE ACTUACIÓN PARA MEJORAR LA MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA EN BASE A LAS VARIABLES ESTUDIADAS Y A LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL MARCO DEL MCSE.

*Fernando Doménech Betoret*  
*Psicología Evolutiva y de la Educación*  
*Universitat Jaume I*

*Nivel educativo:* Primaria  Secundaria  Universidad

*Unidad de análisis:* Asignatura  Tema  Tarea

*Nivel de actuación:* Individual  Grupo-clase

*Asignatura:*..... *Curso:*.....

<b>Variables que afectan a la motivación</b>	<b>Acciones que pueden contribuir a su mejora.</b>	<b>Investigación/teoría que las sustenta</b>	<b>¿Cómo se puede implementar en el aula?</b>	<b>¿Quién?</b>	<b>¿Cuándo?</b>
<b>Conocimientos previos</b>	Ofreciendo a los alumnos la posibilidad de subsanar deficiencias y lagunas de conocimientos importantes, necesarios para poder seguir aprendizaje de la materia con normalidad.	Teoría constructivista del aprendizaje (Constructivist learning theory)	a) Dedicar algunos días de clase al principio de curso para revisar contenidos básicos y fundamentales de la asignatura. b) Derivar a fuentes de información complementarias tales como: recomendar algún material básico de repaso, material online, etc.	Profesor/a	Las primeras semanas de clase/AI inicio de un tema
<b>Autoeficacia académica general.</b>	Mejorando la percepción de los alumnos sobre su propia capacidad, concretamente en habilidades académicas de tipo general, necesarias para progresar en la escuela.	Teoría Cognitiva Social de Bandura (SCT) (1986)	a) Iniciar acciones para mejorar lagunas formativas básicas, que algunos alumnos puedan arrastrar de cursos anteriores y que son necesarias para poder progresar. Por ejemplo: - Ayudar a los alumnos a planificar el estudio. - Realizar tareas grupales donde cada alumno adquiera una responsabilidad - Practicar ejercicios de control del estrés. - Etc.	Profesor/a	Las primeras semanas de clase/A lo largo del curso
<b>Percepción profesor/a</b>	Formación inicial y continuada del profesorado que promueva estilos de pensamiento Tipo 1 (Legislativo, Judicial, Jerárquico, Global y Liberal).	Teorías que sustentan esta acción: Teoría del Autogobierno Mental (Sternberg, 1997).	a) Implementando acciones y programas formativos orientados a mejora las competencias docentes que requieren los profesores del siglo XXI.	Profesor/a	Sobre todo durante los primeros años de docencia (profesorado novel)



<b>Percepción compañeros</b>	Clarificando las dudas que les surgen a los alumnos sobre cómo le perciben el resto de la clase y ayudar a afrontar los miedos al respecto.	Teoría de la expectativa de Vroom, 1964 y teoría <i>motivacional de Pintrich</i> , (1989), Pintrich y De Groot (1990)	a) Realizar actividades grupales lúdicas en los primeros días de clase b) Cambiando de sitio periódicamente a los alumnos para que socialicen entre ellos. c) Formarles en la resolución de conflictos interpersonales (desarrollo de habilidades sociales)	Profesor/a	A lo largo del curso.
<b>Percepción metodología</b>	Explicar cómo se va a trabajar la materia al inicio de curso para que los alumnos lo conozcan. Utilizando una metodología que respete y promueva la autonomía que necesitan o requieren los estudiantes para aprender	Teorías que sustentan esta acción: Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985, 2000)	a) Informando y dejando bien claro cómo se va a proceder para trabajar la asignatura. b) Promoviendo la toma de decisiones de los estudiantes, dándoles protagonismo y haciéndoles sentir que ellos son los que gobiernan su propio aprendizaje bajo la guía y orientación del profesor.	Profesor/a	Los primeros días de clase/AI inicio de cada tema
<b>Percepción evaluación</b>	Dando a conocer al inicio de curso cómo será el sistema de evaluación de la asignatura, teniendo en cuenta que "los estudiantes estudian y aprenden según son evaluados".	Existe un consenso generalizado entre los autores psicoeducativos.	a) Informando y dejando bien claro cuáles van a ser los criterios de evaluación para superar la materia, y todo lo que le puede interesar al alumno al respecto. b) Proponiendo evaluaciones centradas en la resolución de problemas y el pensamiento crítico. c) Realizando Evaluaciones auténticas.	Profesor/a	Los primeros días de clase/A lo largo del curso
<b>Percepción contenido o materia</b>	Dando a conocer durante los primeros días de clase el temario de la asignatura de forma atractiva y motivadora	<i>Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) (Doménech, 2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013, 2014)</i>	a) Informar sobre los contenidos que se van a tratar a lo largo del curso, cómo están organizados, peculiaridades que tienen dichos contenidos con respecto al de otras materias, qué se van a aportar, etc. b) Informar también sobre las características específicas del contenido de la materia (aplicado, teórico, abstracto, etc.)	Profesor/a	Los primeros días de clase/AI inicio de un tema
<b>Expectativas de resultados.</b>	Potenciando la Auto-eficacia Académica y la Auto-competencia, generando expectativas de éxito, no de fracaso.	Teorías que sustentan esta acción: Teorías de Expectativa-Valor (Pintrich, 1988; Pintrich y De Groot, 1990; Eccles y Wigfield, 2002) y Teoría de Autoeficacia de Bandura (1997).	a) Transmitiendo a los alumnos la idea de que todos están capacitados para superar la asignatura si planifican bien su trabajo y ponen interés. b) Planteando retos de dificultad razonable, que sean asumibles y alcanzables. c) Utilizando un sistema de evaluación "criterial" en lugar de "normativo".	Profesor/a	Las primeras semanas de clase/A lo largo del curso

<b>Valor de la materia</b>	- Despertando la curiosidad e interés del alumno por el aprendizaje de la materia inculcando la creencia de que la materia es importante e instrumental, por ejemplo para conseguir un trabajo o para la vida personal	Teorías que sustentan esta acción: Teorías de expectativa-Valor (Pintrich, 1988; Pintrich y De Groot, 1990; Eccles y Wigfield, 2002).	a) Trasmitiendo a los alumnos la importancia y utilidad de la materia a nivel personal y profesional futura. Explicándoles con claridad para qué sirve esta asignatura, cuál es su aplicación a la vida real y cómo contribuye en su formación.	Profesor/a	Las primeras semanas de clase/AI inicio de un tema
<b>Expectativas de Proceso</b>	- Transmitiéndoles a los alumnos la idea de que no sólo van a aprender cosas importantes y útiles sino que además van a disfrutar aprendiendo (implica tener emociones positivas durante su proceso de aprendizaje). - Promoviendo la Autonomía, Competencia y Relación.	Teorías que sustentan esta acción: Teoría de Control-Valor de emociones de logro (Pekrun, Frenzel, Goetz, & Perry, 2007)  Teorías que sustentan esta acción: Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985, 2000)	a) Informando a los alumnos, cuando se presenta la asignatura, que tendrán cierta libertad para decidir cómo quieren abordar el aprendizaje de esta asignatura. b) Proponiendo la realización de tareas creativas y abiertas tales como: contratos de aprendizaje, estudios de caso, WebQuest, etc. c) Potenciando la orientación, apoyo y seguimiento del profesor, proporcionando abundante feedback a los alumnos con la ayuda de las nuevas tecnologías.	Profesor/a	Las primeras semanas de clase/A lo largo del curso
<b>Expectativas sobre la relación coste-beneficios</b>	Concienciando a los alumnos que vale la pena hacer el esfuerzo que requiere estudiar y trabajar esta asignatura.	Teorías que sustentan esta acción: Modelo de economía costo-beneficios aplicado a la educación.	- Explicándoles con ejemplos prácticos sencillos la importancia que tiene esta asignatura para su formación actual y futura, y su utilidad en la vida real. - Explicándoles con claridad y de forma motivadora los beneficios que les aportará, a corto y largo plazo, estudiar y trabajar esta asignatura.	Profesor/a	Las primeras semanas de clase/A lo largo del curso

**Tabla 12:** Variables estudiadas responsables de la motivación en estudiantes de secundaria

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. Nueva York, N.Y.: W.H. Freeman.
- Beltrán, J. (1993a): *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid, Síntesis
- Bueno, J.A. (1995). *Motivación: programas de intervención*. En J. Beltrán y J.A. Bueno (Dir.), *Psicología de la Educación*. Barcelona: Marcombo.
- Cardoso, H.A. (2000). Autoconcepto, autoestima y rendimiento académico en alumnos de 4 de E.S.O. Implicaciones psicopedagógicas en la orientación y tutorial. *Revista de Investigación educativa*, 18 (1), 199-146
- Consejo Económico y Social España (2009). *Informe Sistema educativo y capital humano*.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *The general causality orientations scale: Selfdetermination in personality*. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227- 268.
- Doménech, F. (2006). Testing an instructional model in a university educational setting from the student's perspective. *Learning & Instruction*, 16(5), 450-46
- Doménech, F. (2007). *Psicología de la Educación e Instrucción: su aplicación al contexto de la clase (2ª edición)*. Colección "Psique", nº 5. Servicio de publicaciones de la Universitat Jaume I (Castellón, España).
- Doménech, F. (2011a). *Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria. Un nuevo enfoque desde el Espacio Europeo de Educación Superior*. Publicaciones de la Universitat Jaume I, Universitas 32
- Doménech, F. (2011b). *Examinando la viabilidad de un modelo instruccional: un estudio preliminar desde la perspectiva del estudiante*. Comunicación presentada en el VI Congreso Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011 Internacional de Psicología y Educación celebrado en Valladolid los días 29-30-31 de marzo y 1 de abril de 2011.
- Doménech, F. (2012). *Psicología educativa: su aplicación al contexto de la clase*. Publicaciones de la Universitat Jaume I. Col.lecció Psique.
- Doménech, F. (2013). Un modelos Instuccionnal para guiar la reflexión y la investigación en el aula: El modelo de Calidad de Situación Educativa. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 239-260. ISSN:1696-2095.
- Doménech, F., y Gómez-Artiga, A. (2010). Barriers Perceived By Teachers At Work, Coping Strategies, Self-Efficacy And Burnout. *Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 636-652.
- Doménech-Betoret, F., Gómez-Artiga, A. & Lloret-Segura (2014). Personal variables, motivation and avoidance learning strategies in undergraduate students.

*Learning and Individual Differences*, 35, 122-129, DOI: 10.1016/j.lindif.2014.06.007

- Eccles, J.S. y Wigfield, A., Motivational beliefs, values, and goals, *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109-132, 2002
- Herrero, M. (2001) ¿Fracaso escolar o fracaso del sistema escolar? *Revista de Estudios de Juventud*, 2, 59-63
- Martínez-Arias, R., Aguado, P., Álvarez- Monteserín, M.A., Colodrón, F., y Gallego, E. (2007). Prevalencia del absentismo escolar en la Educación Secundaria Obligatoria: Relación con variables sociodemográficas y familiares. *Psicología Educativa*, 13 (1), 35-63.
- McClelland. D. C. (1989). *Estudio de la motivación humana*. Madrid: Editorial Narcca.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General de Documentación y Publicaciones, 2009. Madrid
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General de Documentación y Publicaciones, 2014. Madrid
- OECD (2013). Country Note. Education at a Glance. OECD Indicators 2012. Spain.  
<http://www.oecd.org/edu/EAG2012%20-%20Country%20note%20-%20Spain.pdf>
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. (2002a). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of quantitative and qualitative research. *Educational Psychologist*, 37, 91-106
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. En C. Ames and M. L. Maher (eds.): *Advances in motivation and achievement* (6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Snow, R. E., Corno, L., Jackson, D. (1996): Individual differences in affective and conative functions. En D. C. Berliner and R. C. Calfee, *Handbook of educational Psychology*. Macmillan Library Reference USA. pp. 243-310.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking Styles*. Cambridge: University of Cambridge.
- Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. New Cork:Wiley

## ANEXOS

A continuación se presentan los **cuestionarios** (revisados\*) que el profesorado de secundaria puede utilizar en el aula para aplicar tanto en la FASE I (inicio de curso) como en la FASE II (inicio del 2º Trimestre):

- a) Las variables antecedentes de la intención de aprender, que afectan a la motivación del alumno
- b) Las variables motivacionales que conforman y definen la intención de aprender.

### Aclaraciones:

*Nota-1* \*: Los cuestionarios que se muestran son los resultantes de revisar y mejorar los utilizados en el estudio.

*Nota-2*: el profesor de la asignatura decidirá las variables concretas que le interese evaluar en su asignatura y los cuestionarios a utilizar.

## CUESTIONARIO MCSE: **Bloque 1 y 2**

**Nivel: Educación Secundaria**

**Tramo Instruccional: Trimestre/curso**

Fernando Doménech Betoret

**Asignatura:** .....

**Fecha de aplicación del cuestionario:** .....

Inicial/es nombre:  Inicial del 1<sup>er</sup> apellido:  Inicial del 2<sup>o</sup> apellido:

Chico:..... Chica: ..... Fecha de nacimiento: ..... Origen étnico: .....

Curso/grupo: ..... Centro: .....

### INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS



1. Este cuestionario es para identificar aquellos aspectos que se podrían mejorar la enseñanza de esta materia.
2. Para que la información recogida sea válida, debes ser sincero en tus contestaciones.
3. La cumplimentación de este cuestionario es individual, no debes comentar las respuestas con los compañeros.
4. Trata de contestar todos los ítems, con la información de que dispones hasta el momento.
5. Si no entiendes algo o te surge alguna duda mientras estas cumplimentando el cuestionario, levanta el brazo para que te podamos ayudar.

## BLOQUE 1: VARIABLES CONTEXTUALES DE LA SITUACIÓN EDUCATIVA (S.E.)

Escribe delante de cada ítem el número correspondiente al escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a los enunciados enumerados a continuación.

- 4. Totalmente de acuerdo**
- 3. Bastante de acuerdo**
- 2. Algo de acuerdo**
- 1. Totalmente en desacuerdo**
- NS. No sabe/no contesta**

### 1. PERCEPCIÓN PROFESOR

---

Contesta a los siguientes ítems de acuerdo con la información de que dispones y lo que has podido observar hasta el momento.

#### 1.1. Competencia comunicativa

- .....1. Las explicaciones del profesor son claras y bien organizadas.
- .....2. Las explicaciones del profesor se pueden seguir bien.
- .....3. Las explicaciones del profesor son amenas y entretenidas.
- .....4. Las explicaciones del profesor despiertan el interés y la atención de los alumnos.

#### 1.2. Competencia relacional

¿Cómo ha sido el tipo de relación que ha mantenido el profesor con los alumnos de clase hasta la fecha? (Marca la casilla correspondiente con una X)

	4	3	2	1
<b>1. Democrática/Autoritaria</b>	Bastante democrática	Más democrática que autoritaria	Más autoritaria que democrática	Bastante autoritaria
<b>2. Cercana/Distante</b>	Bastante cercana	Más cercana que distante	Más distante que cercano	Bastante distante
<b>3. Simpática/Antipática</b>	Bastante simpática	Más simpática que antipática	Más antipática que simpática	Bastante antipática
<b>4. Respetuosa/Irrespetuosa</b>	Bastante respetuoso	Más respetuoso que irrespetuoso	Más irrespetuoso que respetuoso	Bastante irrespetuoso
<b>5. Justa/ Injusta</b>	Bastante justa (sin favoritismos)	Más justa que injusta	Más injusta que justa	Bastante injusta (con favoritismos)
<b>6. Amable/Amenazante</b>	Bastante amable	Más amable que amenazante	Más amenazante que amable	Bastante amenazante
<b>7. Serena/Agresiva</b>	Bastante serena	Más serena que agresiva	Más agresiva que serena	Bastante agresiva

### **1.3. Entusiasmo**

- .....1. Desde el principio el profesor nos transmitió su interés y entusiasmo.
- .....2. Se nota que el profesor disfruta enseñando su materia
- .....3. El profesor se esfuerza para que los alumnos aprendan.
- .....4. Se nota que el profesor siente una gran vocación por su profesión.
- .....5. El profesor se esfuerza para que además de aprender disfrutemos aprendiendo.
- .....6. El profesor se esfuerza para que los alumnos aprendan y se lo pasen bien.

## **2. PERCEPCIÓN CONTENIDO/CURRICULUM**

---

Contesta a los siguientes ítems de acuerdo con la información de que dispones y lo que has podido observar hasta el momento.

### **2.1. Características contenido (aplicabilidad y significatividad)**

- .....1. El contenido de esta asignatura es fundamentalmente práctico.
- .....2. El contenido de esta asignatura es fundamentalmente aplicado.
- .....3. El contenido de esta asignatura conecta mucho con la vida real.
- .....4. El contenido de esta asignatura es muy aplicable a la vida real.
- .....5. El contenido de esta asignatura es fácil de leer y de entender.
- .....6 (N). El contenido de esta asignatura contiene muchos nombres y conceptos difíciles.
- .....7 (N). El contenido de esta asignatura parece o es excesivamente complicado y confuso.

### **2.2. Metodología/Enfoque de enseñanza (flexibilidad y autonomía)**

- .....1. El estilo docente de este profesor/a se podría catalogar de democrático.
- .....2 (N). El estilo docente de este profesor/a se podría catalogar de autoritario.
- .....3 (N). El estilo docente de este profesor/a se podría catalogar de tradicional.
- .....4 (N). Al profesor/a de la asignatura lo percibo una persona de mentalidad rígida y cerrada.
- .....5 (N). Desde el principio este profesor ha dejado bien claro que en clase manda él y que hay que hacer lo que él diga.
- .....6. El estilo docente de este profesor/a lo considero creativo e innovador.
- .....7. En mi opinión el profesor/a de esta asignatura es una persona abierto/a y flexible.
- .....8. El profesor/a de esta asignatura ha permitido, en la medida de lo posible, que los alumnos aprendan de acuerdo con sus intereses y preferencias.



## **2.3. Evaluación**

### **2.3.1. Nivel de exigencia y claridad**

- .....1 (N). No me ha quedado claro lo que se pide para superar esta asignatura.
- .....2 (N). La evaluación que se propone para superar esta asignatura me parece confusa.
- .....3 (N). La evaluación de esta asignatura es compleja y difícil de entender.
- .....4 (N). El volumen de trabajo que hay que hacer para superar esta asignatura lo considero excesivo.
- .....5 (N). La evaluación que el profesor ha establecido para superar esta asignatura me parece demasiado exigente.
- .....6 (N). El nivel de exigencia estipulado para superar esta materia es muy alto.

### **2.3.2. Feedback**

- .....1. El profesor me ha informado con prontitud de los fallos cometidos en actividades y tareas, y de cómo subsanarlos.
- .....2. En clase, cuando realizamos actividades, el profesor nos observa, nos orienta y resuelve nuestras dudas.
- .....3. El profesor me refuerza lo que hago bien y me explica cómo subsanar lo que hago mal.
- .....4. El profesor supervisa mis trabajos y tareas escolares, me informa de los fallos cometidos y me explica cómo subsanarlos.
- .....5. Cuando progreso, el profesor se alegra y me lo reconoce.
- .....6. Cuando comento fallos el profesor me anima y me motiva para que lo haga mejor la próxima vez.

## **3. PERCEPCIÓN COMPAÑEROS**

---

Contesta a los siguientes ítems de acuerdo con la información de que dispones y lo que has podido observar hasta el momento.

### **3.1. Relación interpersonal.**

- .....1. Los compañeros de clase me han causado buena impresión desde el principio.
- .....2. Los compañeros de clase transmiten confianza y “buen rollo”.
- .....3. Los compañeros de clase parecen o son abiertos y amigables.
- .....4. En clase existe un buen clima de compañerismo.

(N) Significa que el ítem está formulado en negativo y por tanto se tiene que codificar a la inversa.

## BLOQUE 2: VARIABLES PERSONALES

### 1. CONOCIMIENTOS PREVIOS

---

Subraya o redondea el escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a las cuestiones planteadas.

1. ¿Crees que los conocimientos alcanzados en cursos anteriores te facilitarán el aprendizaje de esta materia?

**4. Estoy completamente seguro   3. Estoy bastante seguro   2. No estoy seguro   1. Seguramente no.**

2. ¿Crees que tienes suficiente base para poder iniciar el aprendizaje de esta asignatura con normalidad?

**4. Estoy completamente seguro   3. Estoy bastante seguro   2. No estoy seguro   1. Seguramente no.**

3. ¿Crees que posees los conocimientos previos necesarios para poder iniciar las clases de esta asignatura con garantías de éxito?

**4. Estoy completamente seguro   3. Estoy bastante seguro   2. No estoy seguro   1. Seguramente no.**

4 (N). ¿Crees que las lagunas o deficiencias que arrastras de cursos anteriores te dificultarán el aprendizaje y seguimiento de esta asignatura?

**4. Estoy completamente seguro   3. Estoy bastante seguro   2. No estoy seguro   1. Seguramente no.**

### 2. CREENCIAS SOBRE EL ALCANCE FORMATIVO DE LA MATERIA

---

Escribe delante de cada ítem el número del escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a los enunciados enumerados a continuación.

**1 = Nada      2 = Algo      3 = Bastante      4 = Mucho**

El estudio y trabajo de esta materia:

..... 1. Me ayudará a ser más inteligente.

..... 2. Me ayudará a ser alguien en la vida.

..... 3. Contribuirá a desarrollar mis habilidades personales.

..... 4. Me ayudará a conseguir un buen trabajo en el futuro.

..... 5. Me ayudará a tener más confianza en mí mismo.

..... 6. Me ayudará a conocerme mejor a mí mismo.

..... 7. Me ayudará a ser más feliz.

..... 8. Me ayudará a sacar mejores notas en otras asignaturas.

..... 9. Me proporcionará la oportunidad de aprender cosas nuevas e interesantes para mí.

..... 10. Me ayudará a conseguir trabajar en lo que a mí me gusta.

..... 11. Me ayudará a enfrentarme mejor a los problemas al mundo actual.

- ..... 12. Me ayudará a resolver mis problemas personales.
- ..... 13. Me proporcionará la oportunidad de hacer nuevos amigos.
- ..... 14. Me ayudará a comprender mejor el mundo que me rodea.
- ..... 15. Me ayudará a tener éxito en la vida.
- ..... 16. Me ayudará a ser más eficaz en mi estudio diario.

### 3. ACTITUDES HACIA LA MATERIA Y HACIA LA ESCUELA (dimensión afectiva)

---

Escribe delante de cada ítem el número del escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a los enunciados siguientes:

**4. Totalmente de acuerdo**

**3. Bastante de acuerdo**

**2. Algo de acuerdo**

**1. Totalmente en desacuerdo**

- ..... 1. (N) No me gusta estudiar.
- ..... 2. (N) No me gusta asistir a clase.
- ..... 3. (N) No me gusta ir a al Instituto.
- ..... 4. (N) Esta asignatura no me atrae en absoluto.
- ..... 5. (N) Esta asignatura me crea mal rollo.
- ..... 6. (N) Si pudiese evitaría estudiar esta asignatura.
- ..... 7. (N) Los contenidos de esta asignatura me producen rechazo.
- ..... 8. Esta asignatura es una de mis favoritas.

### 4. AUTOEFICACIA ACADÉMICA GENERAL

---

Escribe delante de cada ítem el número del escalar que, según tu opinión, mejor se ajuste a las cuestiones planteadas a continuación.

**1. Fatal**

**2. Bastante mal**

**3. Bastante bien**

**4. Fenomenal**

#### **Nuevas Tecnologías**

- ..... 1. ¿Cómo se te da buscar información por internet para tus trabajos o tareas de clase?
- ..... 2. ¿Cómo te manejas con las nuevas tecnologías para buscar información sobre algún tema escolar?
- ..... 3. ¿Cómo se te da seleccionar en internet la información que es importante de la que no lo es?
- ..... 4. ¿Cómo se te da distinguir en internet la información que es veraz y rigurosa de la que no lo es?

### **Técnicas de Estudio**

- ..... 5. ¿Qué tal se te da hacer resúmenes que te ayuden a estudiar?
- ..... 6. ¿Qué tal se te da subrayar o seleccionar lo más importante del contenido a estudiar?
- ..... 7. ¿Qué tal se te da hacer esquemas que te ayuden a estudiar?
- ..... 8. ¿Qué tal se te da identificar y extraer las ideas principales de un texto?

### **Planificación**

- ..... 9. ¿Qué tal planificas tu estudio?
- ..... 10. ¿Qué tal te organizas para ser eficaz en tu estudio?
- ..... 11. ¿Qué tal distribuyes tu tiempo y optimizas tus recursos para ser eficiente en los estudios?

### **Memorización**

- ..... 12. ¿Qué tal memorizas lo que explica el/la profesor/a en clase?
- ..... 13. ¿Qué tal memorizas lo que lees en los libros o apuntes?
- ..... 14. ¿Qué tal memorizas lo que estudias para el examen?

### **Interacción con los Compañeros**

- ..... 15. ¿Qué tal se te da trabajar en grupo con tus compañeros?
- ..... 16. ¿Qué tal te manejas en las relaciones interpersonales con los compañeros/as?
- ..... 17. ¿Qué tal se te manejas en tareas grupales con los compañeros?
- ..... 18. ¿Qué tal te manejas en situaciones de conflicto con los compañeros?

### **Expresión oral y escrita**

- ..... 19. ¿Qué tal se te da expresar por escrito lo que quieres decir o contar?
- ..... 20. ¿Qué tal se te da expresar oralmente lo que quieres decir o contar?
- ..... 21. ¿Qué tal se te da defender tu punto de vista de forma convincente?
- ..... 22. ¿Qué tal se te da hacer una redacción sobre un tema determinado?
- ..... 23. ¿Qué tal se te da participar en los debates de clase?

### **Afrontamiento de exámenes**

- ..... 24. ¿Qué tal te manejas en las situaciones de examen?
- ..... 25. ¿Cómo se te da gestionar el tiempo en situaciones de examen?
- ..... 26. ¿Cómo se te da controlar el estrés en situaciones de examen?
- ..... 27. ¿Cómo se te da concentrarte en situaciones de examen?

(N) Significa que el ítem está formulado en negativo y por tanto se tiene que codificar a la inversa.

Gracias por tu colaboración

## CUESTIONARIO MCSE: **Bloque 3**

### **VARIABLES MOTIVACIONALES DE POSICIONAMIENTO**

(Intención de Aprender)

**Nivel: Educación Secundaria**

**Tramo instruccional: Trimestre/curso**

Fernando Doménech Betoret

**Asignatura:** .....

**Fecha de aplicación cuestionario:** .....

Inicial/es nombre:  Inicial del 1<sup>er</sup> apellido:  Inicial del 2<sup>o</sup> apellido:

Chico:..... Chica: ..... Fecha de nacimiento: ..... Origen étnico:.....

Curso/grupo: ..... Centro: .....

#### INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS

1. Este cuestionario es para identificar aquellos aspectos que se podrían mejorar la enseñanza de esta materia.
2. Para que la información recogida sea válida, debes ser sincero en tus contestaciones.
3. La cumplimentación de este cuestionario es individual, no debes comentar las respuestas con los compañeros.
4. Trata de contestar todos los ítems, con la información de que dispones hasta el momento.
5. Si no entiendes algo o te surge alguna duda mientras estas cumplimentando el cuestionario, levanta el brazo para que te podamos ayudar.



Utilizando la escala indicada en cada caso, escribe una cruz en la casilla correspondiente.

#### EXPECTATIVAS DE RESULTADO

##### ¿Vas a ser capaz de cursar con éxito esta asignatura?

4. Estoy completamente seguro    3. Estoy bastante seguro    2. No lo sé    1. Seguramente no

	4	3	2	1
1. ¿Crees que vas a ser capaz de aprobar esta asignatura?				
2. ¿Crees que vas a ser capaz de obtener buenas notas en esta asignatura?				
3. ¿Crees que vas a ser capaz superar las dificultades que te pueda plantear esta asignatura?				
Observaciones:				

#### VALOR DE LA MATERIA

##### ¿Qué valor tiene para ti esta asignatura?

4. Mucho    3. Bastante    2. Poco    1. Muy poco

	4	3	2	1
4. ¿Qué importancia tiene para ti esta asignatura?				
5. ¿Qué utilidad tiene para ti esta asignatura?				
6. ¿Qué interés tiene para ti esta asignatura?				
Observaciones:				

#### EXPECTATIVAS DE PROCESO

##### ¿Cómo te sentirás cursando esta asignatura?

4. Estoy completamente seguro    3. Estoy bastante seguro    2. No lo sé    1. Seguramente no

	4	3	2	1
7. ¿Crees que te sentirás bien en esta asignatura de aquí a final de curso?				
8. ¿Crees que disfrutarás estudiando y trabajando los contenidos de esta asignatura de aquí a final de curso?				
9. ¿Crees que te resultará amena esta asignatura de aquí a final de curso?				
10. ¿Crees que te sentirás a gusto aprendiendo y trabajando esta asignatura de aquí a final de curso?				

11. ¿Crees que te sentirás bien tratado por el profesor de aquí a final de curso?				
12. ¿Crees que te sentirás valorado y respetado por el/la profesor/a de aquí a final de curso?				
13. ¿Crees que te sentirás bien con este/a profesor/a de aquí a final de curso?				
14. ¿Crees que te sentirás bien tratado por tus compañeros de clase de aquí a final de curso?				
15. ¿Crees que te sentirás valorado y respetado por tus compañeros de clase de aquí a final de curso?				
16. ¿Crees que te sentirás bien con tus compañeros de clase de aquí a final de curso?				
Observaciones:				

#### EXPECTATIVAS DE DEDICACIÓN (Tª Costo-beneficios)

#### ¿Crees que valdrá la pena el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar a esta asignatura?

4. Estoy completamente seguro    3. Estoy bastante seguro    2. No lo sé    1. Seguramente no

	4	3	2	1
17. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para superar esta asignatura será excesivo para el valor que tiene para ti?				
18. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para superar esta asignatura será excesivo para la importancia que tiene para ti?				
19. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para superar esta asignatura será excesivo para la utilidad que tiene para ti?				
20. ¿Crees que el tiempo y esfuerzo que tendrás que dedicar para superar esta asignatura será excesivo para el interés que tiene para ti?				
Observaciones:				

Gracias por tu colaboración

## INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

**¿Cuál es tu objetivo en esta asignatura?**

Trata de responder a esta pregunta escribiendo una cruz en la casilla correspondiente.

Escala a utilizar:

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

TOTALMENTE FALSO

TOTALMENTE VERDADERO

METAS DE DOMINIO*	1	2	3	4	5
1. Aprender todo lo que pueda sobre este tema o materia.					
2. Aprender cosas nuevas.					
3. Progresar y adquirir nuevos conocimientos.					
4. Mejorar mis habilidades y destrezas en este campo.					
5. Saber más de esta materia.					
Observaciones:					

METAS DE EJECUCIÓN*	1	2	3	4	5
6. Demostrar a los compañeros/as y profesor/a que soy bueno en esta materia.					
7. Mostrar a mis compañeros/as y profesor/a que soy bueno haciendo las tareas de clase.					
8. Mostrar a mis compañeros/as y profesor/a que las tareas de clase son fáciles para mí.					
9. Demostrar a mis compañeros/as y el profesor/a que soy inteligente en comparación con los otros estudiantes de clase.					
10. Demostrar a mis compañeros/as y profesor/a de que soy capaz de dominar esta materia.					
Observaciones:					



Escala a utilizar:

1

2

3

4

5

TOTALMENTE FALSO

TOTALMENTE VERDADERO

METAS DE EJECUCIÓN-EVITACIÓN*	1	2	3	4	5
11. Evitar que mis compañeros/as y el profesor/a piensen que en clase soy tonto.					
12. Evitar que mis compañeros/as y el profesor/a piensen que soy un burro.					
13. Evitar que mi profesor/a piense que soy menos listo que mis compañeros.					
14. Evitar hacer el ridículo cuando el profesor me pregunte o me haga salir a la pizarra.					
15. Evitar que el profesor piense que tengo dificultades para dominar esta materia					
Observaciones:					

\* Adaptado de: Midley, C. et al. (2000). Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales. University of Michigan.

METAS DE AUTOVALORACIÓN Y VALORACIÓN SOCIAL#	1	2	3	4	5
16. Sentirme orgulloso de mi mismo y obtener el reconocimiento del profesor/a, lo cual obtendré si trabajo duro y obtengo buenas notas.					
17. Sentirme orgulloso de mi mismo y obtener el reconocimiento de mis compañeros de clase, lo cual obtendré si trabajo duro y obtengo buenas notas.					
18. Sentirme orgulloso de mi mismo y obtener el reconocimiento de mi familia, lo cual obtendré si trabajo duro y obtengo buenas notas.					
19. Sentirme orgulloso de mi mismo y obtener el reconocimiento de mis amigos, lo cual obtendré si trabajo duro y obtengo buenas notas.					
Observaciones:					

# Alonso Tapia (2002). Motivación y Aprendizaje en el Aula. Madrid: Aula XXI Santillana.

Gracias por tu colaboración

## GLOSARIO

**Autoeficacia académica:** se define como los juicios de un individuo sobre sus propias capacidades, en base a los cuales organizará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado (Bandura, 1977).

**Conocimientos previos:** Se refiere a la información que los alumnos ya poseen sobre un determinado tema o área de conocimiento. La importancia que tienen los conocimientos previos para el aprendizaje escolar ya fueron puestos de manifiesto por Ausubel al señalar que los alumnos “construyen” los nuevos aprendizajes a partir de sus conocimientos previos. Por tanto, es crucial que el profesor, antes de empezar la instrucción, conozca los conocimientos previos de sus alumnos y parta de ellos para generar nuevos aprendizajes.

**Estrategias de aprendizaje:** Procedimientos que siguen los alumnos para aprender. Pero, dichos procedimientos no sólo se refieren a acciones directas sino que también engloban reflexiones y metacogniciones que los estudiantes realizan mientras están aprendiendo.

**Estrategias de evitación del aprendizaje:** Cuando el alumno no tiene interés por aprender, adopta un “enfrentamiento pasivo” caracterizado por la inacción falta de implicación y el uso de “estrategias de evitación” del aprendizaje tales como: evitar pedir ayuda al profesor para hacer las tareas o resolver sus dudas, evitar la participación en clase, evitar los retos y la novedad, evitar el esfuerzo, etc.

**Input:** Según la metodología utilizada por el MCSE, el input engloba las percepciones que el alumno se forma tanto de las variables contextuales (bloque 1) como personales (bloque 2) y que influyen en la activación de la intención de aprender. Equivale a los antecedentes de la intención de aprender.

**Intención de aprender:** La motivación es un constructo muy complejo y por tanto existen divergencias entre los autores a la hora de definirlo. Para nosotros la intención de aprender es un estado motivacional “más específico y próximo a la conducta” que se englobaría dentro del concepto genérico denominado “motivación”. Para que exista aprendizaje la intención de enseñar del profesor/a y de aprender de los alumnos/as debe de activarse al inicio del proceso educativo y debe de permanecer activa hasta la finalización del proceso. La intención de enseñar y aprender se evalúa a través de las Variables Motivacionales de Posicionamiento.

**Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE):** Desarrollado por el profesor Doménech (2006, 2007, 2011a, 2011b, 2012, 2013). Es un modelo instruccional que aporta una vía metodológica para guiar la reflexión y la acción en el contexto de la situación educativa formal. Presenta una estructura secuencial similar a como se va desplegando el proceso de enseñanza/aprendizaje para alcanzar los resultados deseados, y en donde la motivación de los sujetos intervinientes (profesor y alumnos) juega un papel fundamental.

**Motivación escolar:** Para la mayoría de los autores la motivación es un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta. La motivación es un término genérico que encierra muchos matices, en un intento de precisar su significado nosotros preferimos utilizar “intención de aprender”.

**Motivación inicial:** Por motivación inicial nos referimos a la intención de aprender evaluada al inicio de curso (primeros días o semanas).

**Proceso de enseñanza/aprendizaje (E/A):** Se refiere a la forma de relacionarse y de interactuar los tres elementos clave: profesor, contenido y aprendiz como consecuencia del comportamiento generado por el profesor y los alumnos/as con respecto a un contenido curricular específico.

**Satisfacción:** Se define como las valoraciones subjetivas y cognitivas que tienen los estudiantes tanto del proceso de E/A seguido como de los resultados alcanzados.

**Situación educativa (SE):** Escenario donde se realiza el proceso de enseñanza/aprendizaje.

**Variables contextuales activadoras de la motivación:** Percepción que, desde el inicio, se van formando profesor y alumnos de la situación educativa. En este estudio nos hemos centrado en el Currículum, concretamente en la Metodología (Autonomía) y en la Evaluación (Claridad en su planteamiento y nivel de exigencia).

**Variables Motivacionales de Posicionamiento (VMP):** Conjunto de variables motivacionales que definen y evalúan la intención de aprender.