

ANÁLISIS DE DOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA GUIAR LA PRÁCTICA EDUCATIVA DE LOS PROFESORES VISTOS DESDE EL MARCO DE LA TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN DE DECI Y RYAN

TRABAJO FIN DE MÁSTER



MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESORADO DE ESO Y BACHILLERATO,
FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS (MUP)

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA

Autor: Irene Zorrilla Echeverría

Tutor: M.^a Carmen González-Torres

Pamplona, 3 de junio de 2021

ÍNDICE

Resumen/ <i>Abstract</i>	3
Introducción	5
Capítulo 1. El desarrollo positivo y la autodeterminación en la adolescencia.....	7
1.1. Introducción.....	7
1.2. El papel de la escuela secundaria en la promoción del desarrollo positivo de los jóvenes (<i>Positive Youth Development</i>)	7
1.3. La autodeterminación. Un elemento clave en el desarrollo positivo de la juventud y la motivación.	10
Capítulo 2. Descripción de la Teoría de la Autodeterminación- <i>Self-Determination Theory</i> (SDT).....	13
2.1. Introducción.....	13
2.2. Las necesidades psicológicas básicas	15
2.3. La importancia de los contextos sociales para la satisfacción de las necesidades básicas.....	20
2.3.1. Apoyo a la autonomía	23
2.3.2. Apoyo a la competencia- estructura.....	24
2.3.3. Apoyo afectivo.....	27
2.4. El continuo de la autodeterminación. Los estilos de regulación	28
Capítulo 3. Dos instrumentos como guía de la práctica docente y el cultivo de la autodeterminación: CLASS y QTI.....	33
3.1. Introducción.....	33
3.2. Sistema para evaluar la dinámica de las aulas (<i>Classroom Assessment Scoring System</i> - CLASS).....	33
3.2.1. Fundamentación teórica y desarrollo del sistema CLASS.....	33
3.2.2. Descripción del sistema CLASS y su versión de Educación Secundaria	38
3.2.3. Aplicación y corrección del sistema CLASS.....	41
3.2.4. CLASS y su adaptación al español	42
3.2.5. Tipificación: fiabilidad y validez	43
3.3. Cuestionario de Interacción del Profesor (<i>Questionnaire on Teacher Interaction</i> - QTI)	43
3.3.1. Fundamentación teórica y desarrollo del QTI	44
3.3.2. Descripción del QTI y su corrección	50
3.3.3. Versiones y adaptaciones del QTI	52
3.3.4. Tipificación: validez y fiabilidad	53

3.4. El sistema CLASS y el QTI como herramientas favorecedoras de la autodeterminación	54
Conclusiones	59
Bibliografía.....	61
Anexos.....	69

Resumen/ Abstract

El mundo de la educación actual se caracteriza por la incertidumbre y diversos desafíos que hay que afrontar. Esto afecta al papel de los profesores como agentes motivadores de sus alumnos. Los educadores no solo necesitan disponer de un conjunto de recursos para implicar a los estudiantes en sus estudios. Lo primordial es contar con marcos teóricos válidos y ejemplares para orientar y mejorar sus prácticas docentes. Este trabajo analiza dos herramientas para guiar las prácticas educativas de la etapa de Educación Secundaria desde la óptica de la Teoría de la Autodeterminación - *Self-Determination Theory* (SDT) de Deci y Ryan: el *Classroom Assessment Scoring System* - *Sistema para evaluar la dinámica de las aulas* (CLASS) y el *Questionnaire on Teacher Interaction* - *Cuestionario de Interacción del Profesor* (QTI). Esta teoría, que cuenta con un importante soporte empírico, ilustra cómo contribuir a la mejora del proceso educativo, la motivación y la autodeterminación del alumnado, así como su desarrollo positivo.

Educational world nowadays is characterized by uncertainty and enormous challenges. These affect the role of teachers as motivating agents of their students. Educators do not just need a set of resources to involve students in their studies. The main thing is to have valid and exemplary theoretical frameworks to guide and improve their teaching practices. This paper analyzes two tools to guide the educational practices of Secondary Education from the perspective of Self-Determination Theory (SDT) by Deci and Ryan: Classroom Assessment Scoring System (CLASS) and Questionnaire on Teacher Interaction (QTI). This theory, which has an important empirical support, illustrates how to contribute to the improvement of the educational process, the motivation and self-determination of students, as well as their positive development.

Palabras clave / Keywords: Teoría de la Autodeterminación, desarrollo positivo de la juventud, CLASS, QTI / *Self-Determination Theory, Positive Youth Development, CLASS, QTI.*

Introducción

Las escuelas y los docentes de hoy en día se enfrentan a diversos y complejos desafíos sociales, tecnológicos y económicos. Para los profesores resulta ser un gran reto motivar de manera óptima a su alumnado en un panorama educativo de incertidumbre, tormentoso (*stormy*) y de constante cambio (Vansteenkiste, Aelterman, Haerens y Soenens, 2019). Los docentes de Educación Secundaria tienen que buscar el modo de motivar a adolescentes que se encuentran en un momento de sus vidas de grandes cambios, desafíos e inseguridades (Hui y Tsang, 2012).

Los educadores necesitan principalmente nutrirse de teorías sólidas como fuentes de inspiración y de guía de sus prácticas cotidianas en el aula para afrontar diversas situaciones e interactuar eficazmente con sus alumnos. La Teoría de la Autodeterminación - *Self Determination Theory* (SDT) elaborada por Deci y Ryan en los años 80 del siglo XX representa una perspectiva valiosa para orientar el quehacer docente (Vansteenkiste *et al.*, 2019). También es un marco teórico óptimo para mejorar la motivación del alumando, su compromiso en el aprendizaje (Ryan y Deci, 2017; 2020) y su desarrollo personal.

Además, los profesores precisan de estrategias y recursos que verifiquen la realización de prácticas motivadoras (Vansteenkiste *et al.*, 2019). También los necesitan para crear contextos de aula que promuevan el desarrollo positivo de los estudiantes, así como su compromiso, bienestar, florecimiento y resiliencia.

El objetivo de este trabajo es doble. Por un lado, se describirá la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan como marco teórico que fundamente las prácticas educativas de los docentes para el fomento del desarrollo positivo y la autodeterminación de los adolescentes. Por otro lado, el segundo objetivo es presentar dos instrumentos, analizados desde dicha perspectiva, que sirvan como ayuda y guía del quehacer docente: el *Classroom Assessment Scoring System –Sistema para evaluar la dinámica de las aulas* (CLASS) y el *Questionnaire on Teacher Interaction –Cuestionario de Interacción del Profesor* (QTI).

A grandes rasgos, ambas herramientas se centran en la medición de la calidad de las interacciones y relaciones sociales establecidas entre los profesores y los alumnos durante los procesos de enseñanza-aprendizaje (Hamre, Goffin y Kraff-Sayre, 2009; Wubbels y Brekelmans, 2005). El sistema CLASS está fundamentado explícitamente por sus propios autores en la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan mientras que el QTI no se basa explícitamente en dicha teoría, pero se ajusta a sus premisas y parámetros.

Una de las posibilidades que ofrece tanto el sistema CLASS como el QTI es la autorreflexión del profesorado sobre su estilo comunicativo y de enseñanza gracias a la retroalimentación que dan sobre cómo interactúan con sus discentes a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje (Pianta, La Paro y Hamre, 2012; Wubbels y Brekelmans, 2005). El uso de estos dos instrumentos bajo el marco de la Teoría de la Autodeterminación podría mejorar las prácticas docentes y la autodeterminación y desarrollo positivo del alumnado.

El planteamiento de este trabajo se apoya en dos Trabajos Fin de Grado que realicé en 5º del Doble Grado de Pedagogía y Educación Primaria en el curso académico 2019-2020. Un TFG se centró en el sistema CLASS y otro en el QTI. Este Trabajo Fin de Máster es una continuación de los dos anteriores, ya que trata de vincular estas dos herramientas con la Teoría de la Autodeterminación para mejorar la eficacia de las prácticas docentes de los profesores de Educación Secundaria.

La estructura y contenido del trabajo se dividen en tres capítulos y el apartado de conclusiones. En primer lugar, se explicará la relevancia del desarrollo positivo de la juventud y la autodeterminación en la etapa del desarrollo humano de la adolescencia, así como el papel de la escuela de Educación Secundaria en promover estos aspectos. En segundo lugar, se describirá la Teoría de la Autodeterminación. En tercer lugar, se mostrarán los fundamentos teóricos y aspectos técnicos del sistema CLASS y el QTI y se analizarán desde la perspectiva de SDT. Por último, se expondrán las conclusiones de este trabajo.

CAPÍTULO 1. El desarrollo positivo y la autodeterminación en la adolescencia

1.1. Introducción

En este capítulo se describirá el papel de los centros de Educación Secundaria como promotores del desarrollo positivo de los adolescentes mediante el cultivo de la autodeterminación. De este modo, se presentará la Teoría de la Autodeterminación - *Self-Determination Theory* (SDT) como marco teórico válido y ejemplar para lograr los objetivos señalados. A su vez, esta teoría se relacionará con el *Positive Youth Development* (Desarrollo Positivo de la Juventud-PYD), un paradigma que concibe la adolescencia como una etapa en la que los jóvenes tienen un gran potencial de crecimiento y desarrollo.

1.2. El papel de la escuela secundaria en la promoción del desarrollo positivo de los jóvenes (*Positive Youth Development*)

La adolescencia es un periodo del desarrollo humano en el que los jóvenes deben enfrentarse a diversos cambios y desafíos (Hui y Tsang, 2012). El desarrollo físico, el descubrimiento de la identidad, el desarrollo intelectual, la creciente autonomía y el desarrollo de la conciencia moral son rasgos definitorios de esta etapa de la vida. Cada adolescente es único y el modo en el que se enfrenta a dichos cambios y retos será de una manera u otra dependiendo de sus características personales y las circunstancias de su entorno (Izco, 2007).

La búsqueda de la propia identidad es uno de los principales retos que los adolescentes deben hacer frente. La formación del autoconcepto, la constatación de la individualidad y la autoafirmación son aspectos claves en este descubrimiento. Además, la creciente independencia es otro desafío al que los jóvenes deben enfrentarse. Los adolescentes tratan de ser más autónomos desvinculándose de aquello que les une a la niñez (por ejemplo, la familia), tienden a tomar decisiones por sí mismos (por ejemplo, la elección de los amigos, el estilo de vida), adoptan riesgos, establecen metas personales, exploran nuevos roles, entre otros aspectos (Izco, 2007; Olivia, 1999; Hui y Tsang, 2012).

Los adolescentes suelen carecer de la madurez necesaria para afrontar con sosiego esta etapa crítica de la vida porque, tal y como se ha señalado antes, diversos cambios suceden al mismo tiempo. Su falta de experiencia, las presiones sociales, los problemas de adaptación, etc. provocan conductas que fluctúan entre la inestabilidad (por ejemplo, emotividad y rebeldía) y la estabilidad (Izco, 2007; Olivia, Hernando, Parra, Pertegal, Ríos y Antolín, 2008).

Sin embargo, también existe un sector de la juventud que mantiene una estabilidad emocional, establece relaciones afectivas y sociales adecuadas y manifiesta una madurez y un comportamiento social óptimo. La adolescencia no debe concebirse como una etapa conflictiva en la que los jóvenes son *percibidos como problemas* debido a sus rebeldías sin causa aparente, a la conflictividad familiar, al desinterés por el estudio, al consumo de drogas, a la violencia, al comportamiento antisocial, entre otros aspectos (Olivia *et al.*, 2008; Izco, 2007; Pittman, Irby, Tolman, Yohalem y Ferber, 2001; Vargas y González-Torres, 2009).

Diversos autores defienden que la adolescencia debe percibirse como una etapa en la que los jóvenes tienen el potencial de lograr su desarrollo exitoso y saludable como personas, como futuros adultos y como ciudadanos que contribuyen en el mundo en el que viven. *Positive Youth Development* (Desarrollo Positivo de la Juventud-PYD) es un movimiento que concibe a los jóvenes de este modo, es decir, como un *recurso* con un gran potencial de desarrollo. Desde esta perspectiva, los adolescentes son considerados como personas deseosas de explorar el mundo que necesitan adquirir competencias y capacidades para mejorarlo (Vargas y González-Torres, 2009; Pittman *et al.*, 2001; Olivia *et al.*, 2008).

PYD es un paradigma desarrollado en el campo de la prevención centrado en el bienestar de la juventud. Pittman es una de las principales voces del PYD que defiende la necesidad de favorecer el desarrollo de las fortalezas y las competencias de todos los jóvenes y no solo de los que están en riesgo. Enfatiza las potencialidades de los jóvenes más que sus carencias. No se limita a corregir, curar o tratar sus conductas problema, sino que se centra particularmente en ofrecerles diversos recursos para que adquieran habilidades y competencias y tengan una vida feliz y plena. Para ello, busca involucrar a toda la sociedad.

PYD se nutre de diversos ámbitos de investigación. Entre ellos el *Search Institute* introduce el concepto de *developmental assets* (activos para el desarrollo) como el conjunto de recursos personales, familiares, escolares o comunitarios que necesitan los adolescentes para su desarrollo positivo (bienestar psicológico, florecimiento (*flourishing*), participación cívica e iniciativa personal) (Scales y Leffert, 1999; Vargas y González-Torres, 2009). Así, el *Search Institute* distingue diversos recursos o activos externos al propio adolescente e internos. Los *activos externos* son las características de la familia, escuela o comunidad que favorecen el desarrollo (por ejemplo, la existencia de apoyo y límites, la seguridad, la presencia de modelos adultos positivos, la influencia positiva del grupo de iguales, entre otros). Los *activos internos* son las características psicológicas o comportamentales del propio adolescente a favor de su desarrollo (autoestima, responsabilidad personal, compromiso con el aprendizaje, expectativas de futuro, toma de decisiones, entre otras).

Estudios del *Search Institute* indican que los jóvenes que gozan de la presencia de más recursos durante su adolescencia presentan un desarrollo más positivo. Estos adolescentes alcanzan el éxito escolar, evitan riesgos, cuidan de su salud, manifiestan conductas prosociales, superan la adversidad (resiliencia), entre otros beneficios (Scales, Benson, Leffert y Blith, 2000).

Existe un amplio consenso entre investigadores en el que se considera que los centros educativos tienen un papel relevante en dotar a los jóvenes de dichos recursos y favorecer su desarrollo positivo. Las razones por las que los centros educativos de secundaria son esenciales para lograr el desarrollo positivo de la juventud son (Olivia *et al.*, 2008, pp. 36-37):

“a) La escuela es un lugar donde los chicos y las chicas pasan mucho tiempo al día y además tiene recursos e infraestructuras que pueden ser aprovechadas para la implantación de programas educativos.

b) El ambiente escolar tiene una influencia educativa en múltiples aspectos del desarrollo adolescente, más allá del desarrollo intelectual o cognitivo, por ejemplo, en la formación de la identidad personal, la autoestima, las relaciones entre iguales, etc.

c) Los centros educativos cuentan en su plantilla con profesionales que tienen una preparación específica y que están suficientemente entrenados para llevar a cabo programas que optimicen el desarrollo de su alumnado.

d) Se dispone del tiempo necesario para el desarrollo de actividades de promoción del desarrollo positivo, ya que el alumnado que acude a los centros de enseñanza secundaria pasa unas 6 horas diarias en ese entorno.

e) Por los centros de secundaria pasa la práctica totalidad de la población adolescente, y a pesar de la dificultad de introducir nuevos programas debido a la sobrecarga académica y a la resistencia al cambio, es más fácil llegar a los chicos y a las chicas en la escuela que captarlos en otros contextos.

f) Las experiencias positivas vividas en el contexto escolar representan un factor de protección ante muchas conductas de riesgo, especialmente para jóvenes que viven en entornos desfavorecidos”

En definitiva, las escuelas promotoras del desarrollo positivo de los jóvenes favorecen el establecimiento de vínculos positivos entre los adolescentes y adolescentes-profesorado construidos a través de una relación afectuosa y sostenida. También promueven la creación de un clima positivo, afectuoso y seguro mediante el establecimiento de normas y límites claros, relaciones cálidas y cercanas y un ambiente de apoyo a la labor docente. Por último, posibilitan la oferta de oportunidades positivas dirigidas a los jóvenes que favorecen el desarrollo de sus competencias, su participación, implicación y liderazgo en actividades grupales (Olivia *et al.*, 2008).

1.3. La autodeterminación. Un elemento clave en el desarrollo positivo de la juventud y la motivación.

Dada la potencialidad de las escuelas para promover el desarrollo positivo de los jóvenes, se han diseñado y aplicado en ellas diversos programas con la finalidad de lograr el florecimiento de su alumnado (Olivia *et al.*, 2008). Catalano, Berglund, Ryan, Lonczak y Hawkins (2002) observaron 15 aspectos comunes que comparten los programas fundamentados en PYD. El *cultivo de la autodeterminación* es uno de esos aspectos esenciales que persiguen dichos programas.

A grandes rasgos, la autodeterminación es un constructo psicológico relacionado con las acciones que emergen de uno mismo voluntariamente. El comportamiento autodeterminado es una acción intencional, autocausada y supone autoiniciar, autodirigir y autorregular los propios comportamientos de manera voluntaria. Por lo tanto, las personas autodeterminadas son activas o autoras de su comportamiento, es decir, ejecutan acciones autorreguladas, dirigidas hacia metas y vinculadas entre el yo y el contexto (Nota, Soresi, Ferrari y Wehmeyer, 2010; Hui y Tsang, 2012).

La autodeterminación juega un papel crucial en el proceso de crecimiento y maduración en la adolescencia, es decir, repercute en el proceso de individualización, en el desarrollo integral y en el tránsito exitoso de dicha etapa de la vida a la adultez (Nota *et al.*, 2010). Cuanto más autodeterminado sea el comportamiento de una persona, mayor será su curiosidad, creatividad, aprendizaje, productividad, rendimiento, compasión, crecimiento, bienestar y mayor será la calidad de sus relaciones sociales (Ryan y Deci, 2017). Diversas investigaciones documentan la relación entre la autodeterminación y la permanencia en la escuela, la perseverancia para afrontar los retos del día a día escolar, el compromiso, la resiliencia, el bienestar, el florecimiento, entre otras variables (Nota *et al.*, 2010).

Existe una macroteoría elaborada por Deci y Ryan y otros investigadores que trata dicho constructo: la Teoría de la Autodeterminación (*Self-Determination Theory*- SDT). Dicha teoría está vinculada con el paradigma del *Positive Youth Development* (PYD), ya que ofrece un marco teórico sobre los recursos externos e internos (*developmental assets* - activos para el desarrollo) que favorecen el desarrollo positivo de los jóvenes. Del mismo modo, señala aquellos aspectos que facilitan comportamientos antisociales, infelicidad, agotamiento, entre otros (Hui y Tsang, 2012).

Ryan y Deci (2017) conciben las escuelas como lugares que promueven el florecimiento de su alumnado. Estos autores consideran que el florecimiento es convertirse en un adulto motivado, ingenioso, con vitalidad y de buen funcionamiento. Señalan que las personas que han florecido se sienten empoderadas y confiadas hacia su aprendizaje y en la resolución de problemas y sienten que pertenecen a su colegio y a su comunidad.

SDT analiza la relación de la autodeterminación con el desarrollo, el florecimiento y el bienestar de las personas a través de procesos motivacionales. Así, establece los ingredientes necesarios para el desarrollo de la motivación (*self-motivation*) y el crecimiento integral de los alumnos (Ryan y Deci, 2016; 2017; Skinner y Pitzer, 2012). Ryan y Deci (2016) indican que las escuelas promotoras de la autodeterminación son aquellas que favorecen el bienestar psicológico, el desarrollo cognitivo, la motivación intrínseca, la internalización, el compromiso (*engagement*), la resiliencia y la percepción de autonomía, competencia y conexión afectiva con los demás.

Por lo tanto, la motivación juega un papel relevante en el desarrollo de la autodeterminación de los adolescentes, así como en su desarrollo positivo. Los profesores de los centros de Educación Secundaria se enfrentan a un gran reto, ya que deben motivar de manera óptima a jóvenes que están viviendo un momento de grandes cambios y desafíos que pueden afectar a su motivación e implicación en el aprendizaje. Al mismo tiempo los profesores deben encontrar los modos más adecuados de motivar a su alumnado en un panorama educativo cambiante repleto de desafíos sociales, tecnológicos y económicos (Vansteenkiste *et al.*, 2019) como, por ejemplo, cambios de legislación educativa, en la estructuración de las familias, entre otros. Dichos desafíos causan una sensación de incertidumbre que puede afectar negativamente a la motivación de los discentes hacia su aprendizaje y la de los educadores hacia sus labores docentes.

Ryan y Deci (2016) indican que los profesores tienen un papel crucial en crear contextos en el aula en los que los alumnos se sientan motivados, comprometidos, autónomos, competentes y conectados con los demás. Por eso, es necesario preparar y formar a los docentes para que adquieran conocimientos y habilidades con la finalidad de promover su autodeterminación (Chambers, Wehmeyer, Saito, Lida, Lee y Singh, 2007).

Como señalan Vansteenkiste *et al.* (2019), los profesores no solo necesitan disponer de un *checklist* de recursos para promover la autodeterminación y el desarrollo positivo de sus alumnos, sino que también precisan contar con teorías sólidas basadas en evidencias empíricas como fuente de inspiración de su práctica docente diaria. La Teoría de la Autodeterminación representa un marco teórico válido y ejemplar.

Por lo tanto, SDT puede ser un marco teórico de referencia para los centros de Educación Secundaria cuyo objetivo sea favorecer el desarrollo positivo de la juventud. Dicha meta será posible a través del establecimiento de procesos de enseñanza-aprendizaje y la creación de contextos educativos favorables al desarrollo de la autodeterminación de sus alumnos adolescentes (Nota *et al.*, 2010; Hui y Tsang, 2012). Así, los profesores, como se verá en el siguiente capítulo, deben dotarse de estrategias de instrucción para la creación de ambientes en el aula que faciliten las percepciones de autonomía, competencia y relación de sus estudiantes (Chambers *et al.*, 2007).

CAPÍTULO 2. Descripción de la Teoría de la Autodeterminación- *Self-Determination Theory* (SDT)

2.1. Introducción

La Teoría de la Autodeterminación es una macroteoría sobre el comportamiento y desarrollo del ser humano. Ha sido elaborada por Edward Deci y Richard Ryan (autores principales) y otros investigadores durante más de 40 años de estudio (Deci y Ryan, 1985; 2001; 2007; Ryan y Deci, 2000; 2002; 2016; 2017; 2020; Skinner y Pitzer, 2012; Reeve, 2012; Reeve y Jang, 2006; Schewe, 2016; Vansteenkiste *et al.*, 2019; Vansteenkiste, Niemiec y Soenens, 2010; Cents-Boonstra, Lichtwarck-Aschoff, Denessen, Aelterman y Haerens, 2020; González-Torres, 1999; 2001; Eisenman, 2007; Wang y Holcombe, 2010; Stover, Bruno, Uriel, Fernández-Liporace, 2017).

SDT establece un fundamento orgánico y dialéctico para el estudio del crecimiento y desarrollo de las personas. Dicho fundamento ha sido la base para proponer y probar nuevas hipótesis sobre la motivación, las emociones, la personalidad, la autorregulación conductual y la autodeterminación (Vansteenkiste *et al.*, 2010).

La investigación sobre SDT indaga concretamente sobre los factores intrínsecos al individuo que condicionan su desarrollo y los contextos sociales que facilitan (*facilitate*) o perjudican (*undermine*) el desarrollo, la motivación, la autorregulación efectiva y el bienestar (vitalidad, integración, entre otros aspectos). Los estudios sobre esta teoría han comprobado que las personas tienen unas necesidades psicológicas básicas (factores intrínsecos) que deben satisfacer para su óptimo crecimiento (Ryan y Deci, 2017).

La figura 1 refleja los elementos clave de la Teoría de la Autodeterminación y la vinculación entre ellos:

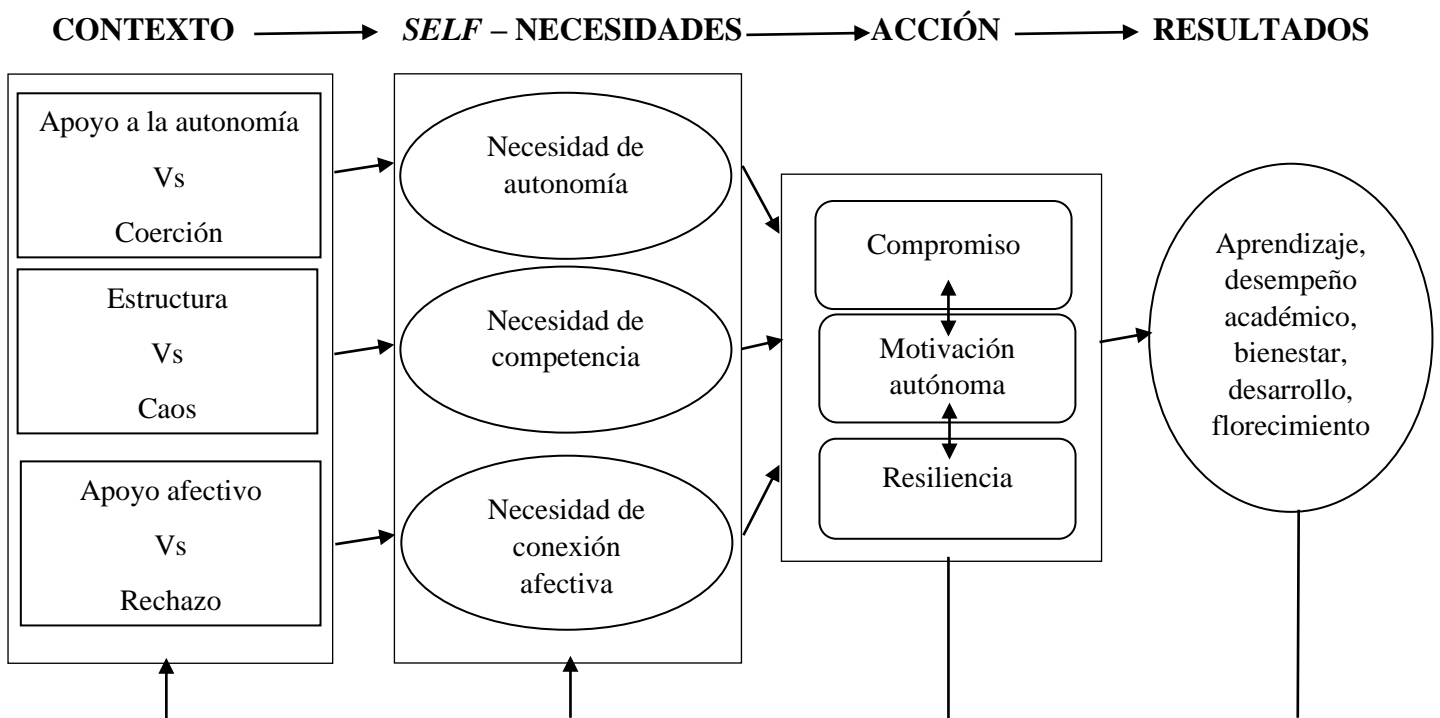


Figura 1. *La Teoría de la Autodeterminación* (Skinner y Pitzer, 2012; traducido y modificado, Irene Zorrilla)

La idea central de la Teoría de la Autodeterminación, es que los seres humanos tienen unas necesidades básicas que necesitan satisfacer para su crecimiento, su integridad y su bienestar. SDT diferencia las necesidades físicas básicas (supervivencia, descanso, hidratación, nutrición, entre otras) de las necesidades psicológicas básicas (*basic psychological needs*) y se centra en estas últimas. Al mismo tiempo, señala las condiciones contextuales necesarias para satisfacer tales necesidades y los efectos que tiene en los comportamientos de las personas (compromiso, resiliencia, motivación, bienestar y desempeño académico) (Ryan y Deci, 2000; 2002; 2016; 2017; Skinner y Pitzer, 2012).

La Teoría de la Autodeterminación dispone de una amplia base de evidencias empíricas que garantiza su consistencia interna. La mayor parte de las investigaciones sobre SDT han aplicado un método inductivo basado en la manipulación directa de variables contextuales para crear condiciones contextuales determinadas: contextos sociales que apoyen la autonomía o promuevan la coerción y el control, contextos que apoyen la necesidad de afecto o produzcan rechazo y contextos que brinden estructura o generen caos (Ryan y Deci, 2000; 2002; Skinner y Pitzer, 2012).

La Teoría de la Autodeterminación no establece un marco relativista, sino que indica las características universales de los contextos sociales y culturales necesarias para favorecer un funcionamiento psicológico y conductual saludable en las personas. Por consiguiente, SDT ha atraído la atención de diversos investigadores de todo el mundo provocando un aumento exponencial en el número de estudios sobre la misma. Así, se ha aplicado sistemáticamente en familias, colegios, equipos deportivos, empresas, *interactive media*, clínicas sanitarias (Ryan y Deci, 2017) y en la atención a los mayores (González-Torres, 2001).

2.2. Las necesidades psicológicas básicas

Desde un punto de vista organísmico, SDT asume que las personas son seres activos, que buscan y se enfrentan de manera innata a desafíos que encuentran en su contexto. Tienen una tendencia natural y constructiva de mejora, crecimiento mediante la actualización de sus capacidades y su potencial. Todas las personas independientemente de su edad, género, estatus socioeconómico, nacionalidad o cultura poseen esa tendencia inherente hacia su crecimiento (curiosidad, motivación intrínseca y necesidades psicológicas) (Ryan y Deci, 2002; Reeve, 2012).

Esta teoría también señala que los seres humanos tienden al dominio de los ambientes y la integración de nuevas experiencias coherentes con sus valores, pensamientos, entre otros aspectos. Las personas pretenden desarrollar un sentido sobre sí mismos cada vez más unificado y elaborado al afrontar dichos desafíos de manera autónoma (organización interna y autorregulación) o a través de las relaciones que establecen con los demás. SDT reconoce e investiga el papel inherente de la capacidad humana de desarrollar una conciencia y autorreflexión sobre sus necesidades (Ryan y Deci, 2002; Stover *et al.*, 2017).

Las acciones autodeterminadas están motivadas por necesidades psicológicas básicas (Ryan y Deci, 2000; 2017). Una necesidad psicológica es “un estado energizante que, si se satisface, conduce a la salud y bienestar, pero si no se satisface, contribuye a la patología y malestar” (Ryan y Deci, 2000, p. 74). Las necesidades psicológicas básicas no son objetivos, motivos, deseos o esfuerzos personales (estos son medios para lograr la satisfacción o no de las necesidades psicológicas básicas). Existen objetivos, motivos, deseos o esfuerzos que suponen la manifestación de conductas favorecedoras o perjudiciales para el bienestar y el

desarrollo óptimo de las personas y pueden interferir positiva o negativamente en su autonomía e integración social (Ryan y Deci, 2002).

Concretamente, la Teoría de la Autodeterminación asume que las personas tienen tres necesidades psicológicas básicas. En la figura 1 se reflejan dichas necesidades. A continuación, se explicará cada una de ellas (Ryan y Deci, 2000; 2002; 2017; González-Torres, 1999; Stover *et al.*, 2017; Skinner y Pitzer, 2012):

- Necesidad de autonomía:

Es la necesidad básica de actuar de forma volitiva. Es percibir el propio comportamiento como una extensión de la personalidad de uno mismo y como un proceso de iniciación, mantenimiento y control de la propia conducta. La autonomía no es lo mismo que la independencia, ya que la persona que actúa de manera autónoma es aquella que autoafirma sus comportamientos o actúa conforme a sus intereses y valores, asumiendo cierto control de las consecuencias de sus acciones.

- Necesidad de competencia:

Es la necesidad básica de sentir eficacia y dominio hacia el aprendizaje o una actividad. No es una habilidad o capacidad adquirida sino el sentimiento de confianza y eficacia en la acción. Es sentirse capaz a la hora de interactuar con el entorno social y físico y de experimentar diversas oportunidades para actualizar, mejorar y expresar las propias capacidades. Las personas buscan actividades desafiantes adecuadas a sus capacidades para mejorarlas a través de la actividad. El sentido de competencia disminuye en situaciones donde los desafíos son demasiado complicados, donde predominan las críticas y la comparación social.

- Necesidad de conexión afectiva o relación:

Es la necesidad básica de sentir que uno está socialmente conectado con los demás por vínculos de cuidado y cariño mutuos, pertenece a un grupo al ser considerado como un miembro significativo y se siente valorado por los otros. Esta necesidad tiene relación con la autoestima porque el hecho de sentirse querido por los demás y conectado de forma segura con el entorno social permite que uno se sienta valioso. Los climas de apoyo socioemocionales favorecen la autoestima.

La necesidad de autonomía, competencia y relación describen satisfacciones psicológicas críticas necesarias para el desarrollo saludable de uno mismo a medida que uno se involucra con su mundo interior y el mundo exterior. Las necesidades psicológicas básicas están basadas en la fisiología de los seres humanos y van allá de las necesidades fisiológicas básicas. Son universales debido a que son innatas, tienen lugar en todas las culturas y periodos del desarrollo del ser humano. Son evolutivamente adaptativas según la edad y los contextos sociales y son las bases para caracterizar los contextos favorables al bienestar de las personas y el desarrollo de la automotivación, la autorregulación y la personalidad.

Estas necesidades básicas están interconectadas entre sí porque los seres humanos “necesitan sentir que eligieron y quieren llevar adelante aquello que están realizando - autonomía-, que son aptos en lo que hacen -competencia- y que en el proceso se relacionan y conectan con otros significativos -vinculación-” (Stover *et al.*, pg. 109). El modo en el que las personas expresan estas necesidades difiere según su cultura y su etapa del desarrollo humano. Pero la satisfacción de estas necesidades no solo dependerá de las competencias de cada individuo sino de las exigencias, los obstáculos y las oportunidades que les ofrecen los contextos socioculturales.

Se han desarrollado diferentes instrumentos de medida para la recogida de datos y evaluación de la satisfacción o frustración de las necesidades psicológicas básicas. Deci y Ryan (2001) han elaborado una escala llamada *Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale-General* (BPNSFS-*General*) o Escala de Satisfacción y frustración de las necesidades psicológicas básicas. Esta escala tiene 24 ítems que evalúan las tres necesidades de psicológicas básicas. Ha sido traducida al español y a otros idiomas como el chino, holandés, francés, alemán, hebreo, italiano, entre otros. En el **ANEXO 1** se muestran los ítems de esta escala.

BPNSFS-*General* puede ayudar a los docentes a reflexionar sobre las percepciones de autonomía, competencia y relación de su alumnado y poder mejorar la eficacia de su docencia mediante la satisfacción de dichas necesidades. El cometido de presentar dicha escala es mostrar ejemplos de ítems que engloban las percepciones de autonomía, competencia y relación de los discentes dependiendo de que sus necesidades sean satisfechas o frustradas. En la tabla 1 se encuentran dichos ejemplos.

	Necesidad satisfecha	Necesidad frustrada
Ítem de necesidad de autonomía	<i>Siento que mis decisiones reflejan lo que realmente quiero.</i>	<i>Me siento forzado a hacer cosas que no hubiera elegido hacer.</i>
Ítem de necesidad de competencia	<i>Confío en que podré hacer las cosas bien.</i>	<i>Tengo dudas en si podré hacer las cosas bien.</i>
Ítem de necesidad de conexión afectiva	<i>Me siento conectado a las personas que me cuidan y a las que también cuido.</i>	<i>Me siento excluido del grupo al que me gustaría formar parte.</i>

Tabla 1. *Ejemplos de ítems de BPNSFS-General* (Cardella, Hernández-Sánchez y Sánchez-García, 2020; traducido y elaborado, Irene Zorrilla)

Diversas investigaciones muestran que la satisfacción de estas necesidades es la esencia de la prosperidad humana, su florecimiento, motivación, bienestar, vitalidad y su funcionamiento óptimo (Skinner y Pitzer, 2012; Ryan y Deci, 2017). Varios estudios realizados en ámbitos educativos comprobaron que la satisfacción de las necesidades básicas está relacionada con experiencias de aprendizaje más satisfactorias, ya que la complacencia de las necesidades psicológicas de los alumnos es una fuente de motivación, compromiso (*engagement*) y resiliencia (Vansteenkiste *et al.*, 2019; Ryan y Deci, 2020; González Torres, 1999).

Si un alumno se siente autónomo, competente y vinculado con los demás su motivación hacia el aprendizaje y hacia la ejecución de tareas será mayor, así como su compromiso. Skinner y Pitzer (2012) definen el compromiso como “la manifestación de la motivación” (p. 22). En otras palabras, “el compromiso se refiere a la acción energizada, dirigida y sostenida, o las cualidades observables de las interacciones reales de los estudiantes con tareas académicas” (p. 24).

El compromiso no solamente refleja el grado en el que un alumno se involucra en la escuela. También indica su comportamiento, sus emociones y sus pensamientos a la hora de participar en las actividades de aprendizaje. Es decir, el compromiso tiene una dimensión conductual, emocional y cognitiva (Skinner y Pitzer, 2012; Cents-Boonstra *et al.*, 2020).

La *dimensión conductual* del compromiso incluye los comportamientos manifestados por los alumnos que demuestran su nivel de involucración en las tareas: su grado de concentración, atención, persistencia, determinación, esfuerzo y perseverancia ante los obstáculos y dificultades. La *dimensión emocional o afectiva* refleja las reacciones afectivas de los estudiantes hacia las actividades del aula que facilitan su ejecución (entusiasmo, disfrute, diversión y satisfacción) o que la perjudican (angustia, estrés, frustración, ansiedad). La *dimensión cognitiva* refleja el grado de importancia que los alumnos dan a su educación y aprendizaje y las estrategias de aprendizaje empleadas para dominar las actividades escolares y autorregularse (por ejemplo, la elaboración, la planificación, entre otras).

El compromiso de los estudiantes juega un papel importante en la calidad de las experiencias educativas que viven en la escuela a nivel psicológico y social. Favorece el desarrollo de una mentalidad positiva motivacional a largo plazo y el desarrollo de habilidades como el aprendizaje autónomo, la autorregulación, la identidad académica positiva, etc. También mejora el rendimiento académico de los alumnos. Asimismo, garantiza que los estudiantes se sientan más competentes a nivel académico y más vinculados con los demás. Del mismo modo, promueve el desarrollo de relaciones positivas profesor-estudiantes.

Por último, las experiencias educativas que promueven la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, que se comentarán más adelante, garantizan que los alumnos sean más resilientes. Dichas experiencias favorecen la adquisición de una mentalidad más flexible y de habilidades de adaptación hacia la incertidumbre, la diversidad y el cambio (Vansteenkiste *et al.*, 2019). Los alumnos resilientes son aquellos que lidian con los obstáculos, desafíos y dificultades académicas de la vida escolar (malas calificaciones, presión en los exámenes, tareas académicas difíciles, plazos competitivos, etc.) y se fortalecen, reponen y recuperan de los reveses y fracaso para volver a comprometerse constructivamente (Skinner y Pitzer, 2012; Artuch-Garde, González-Torres, de la Fuente, Vera, Fernández-Cabezas y López-García, 2017).

2.3. La importancia de los contextos sociales para la satisfacción de las necesidades básicas

Desde una perspectiva dialéctica, la Teoría de la Autodeterminación asume que existen unos entornos sociales que facilitan o perjudican la salud, el bienestar, la motivación y el desarrollo de las personas. Hay unos factores socio-contextuales específicos que posibilitan la satisfacción o no de las necesidades psicológicas básicas y que las personas sean activas y proactivas o pasivas y reactivas (Ryan y Deci, 2002).

Tal y como se indica en la figura 1, la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan asume que los contextos que satisfacen las necesidades psicológicas básicas de la autonomía, la competencia y la conexión afectiva son aquellos que proporcionan una *estructura o apoyo a la competencia* (versus contextos caóticos), un *apoyo a la autonomía* (versus contextos controladores) y un *apoyo afectivo* (versus contextos fríos) (Ryan y Deci, 2017; González-Torres, 1999; Cents-Boonstra *et al.*, 2020). La figura 2 muestra las características generales de los contextos que apoyan la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas:

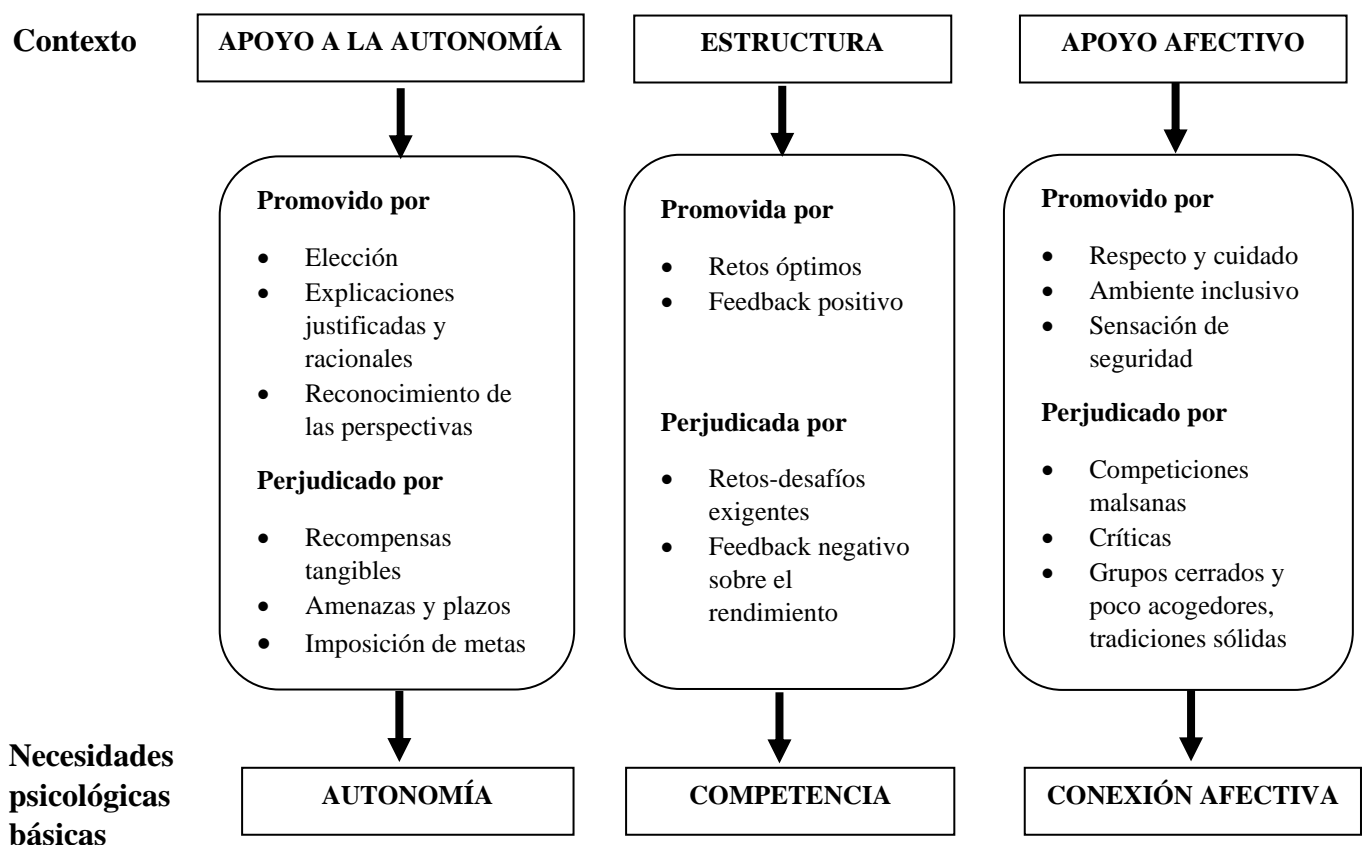


Figura 2. Características de los contextos que apoyan las necesidades psicológicas básicas según SDT (Cook y Artino, 2016; traducido y modificado, Irene Zorrilla)

Si se establecen contextos que den respuesta a las necesidades psicológicas básicas de las personas también aumentará su autoestima, su estado anímico, su bienestar físico, la calidad de sus relaciones sociales, entre otros beneficios. Del mismo modo, estos contextos favorecerán la adquisición de estrategias resilientes de afrontamiento que disminuirán los índices de depresión, ansiedad, entre otros aspectos (Ryan y Deci, 2000; 2016; 2017; 2020) que son clave en la adolescencia.

Por tanto, tal y como se ha indicado antes, SDT es un marco teórico que puede orientar la acción e intervención de los docentes y ofrecerles recomendaciones sobre cómo pueden aprovechar y nutrir estos elementos mientras enseñan (Ryan y Deci, 2017; Reeve, 2012; Vansteenkiste *et al.*, 2019). Dependiendo del tipo de estilo de enseñanza manifestado por los docentes, se establecerá un contexto educativo a favor o en contra de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Así, existen profesores que manifiestan conductas facilitadoras de la necesidad de autonomía, conexión afectiva o competencia y docentes que exhiben conductas de enseñanza controladoras, frías o caóticas (Cents-Boonstra *et al.*, 2020).

Se han desarrollado instrumentos de medición del grado en el que los contextos sociales satisfacen o frustran las necesidades psicológicas básicas. Cents-Boonstra *et al.* (2020) utilizaron y modificaron un instrumento de observación y medición de las conductas de enseñanza facilitadoras de la autonomía, competencia y relación desarrollado por Haerens, Aelterman, Van den Berghe, De Meyer, Soenens y Vansteenkiste en el 2013.

Asimismo, Cents-Boonstra *et al.* (2020) emplearon y adaptaron un instrumento elaborado por Van den Berghe, Soenens, Vansteenkiste, Aelterman, Cardon, Tallir y Haeren en el 2013 para la medición de las conductas de enseñanza caóticas, frías y controladoras. En la tabla 2 se muestran ejemplos de algunos de los ítems de dichos instrumentos:

Necesidad psicológica básica	Características del contexto educativo	Estilo de enseñanza /conductas docentes	Ítem
Necesidad de autonomía	Contexto que apoya la necesidad de autonomía	Conducta facilitadora de la necesidad de autonomía (profesor facilitador de la autonomía)	<i>El profesor ofrece posibilidades de elección a sus alumnos.</i>
	Contexto controlador	Conducta controladora (profesor controlador)	<i>El profesor ejerce poder, interrumpe a los alumnos y reclama respeto.</i>
Necesidad de competencia	Contexto estructurado	Conducta facilitadora de la necesidad de competencia (profesor facilitador de la competencia)	<i>El profesor ofrece un feedback positivo.</i>
	Contexto caótico	Conducta caótica (profesor caótico)	<i>El profesor pierde tiempo en reorganizar los grupos, el material o el mobiliario del aula.</i>
Necesidad de conexión afectiva	Contexto que apoya la necesidad de conexión afectiva	Conducta facilitadora de la necesidad de conexión afectiva (profesor afectuoso)	<i>El profesor es cercano a sus alumnos, físicamente cercano.</i>
	Contexto frío	Conducta fría (profesor frío)	<i>El profesor presta poca atención a los alumnos.</i>

Tabla 2. Ejemplos de ítems de los estilos educativos determinantes de los contextos educativos que apoyen o frustren las necesidades psicológicas básicas (Cents-Boonstra et al., 2020; traducido y elaborado, Irene Zorrilla)

A continuación, se explicarán las características de los contextos educativos que apoyan la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas.

2.3.1. Apoyo a la autonomía

El apoyo a la autonomía “implica ofrecer al sujeto ciertas posibilidades de elección, proporcionarle espacio para su iniciativa y también reconocer sus sentimientos respecto a la importancia que tiene para él involucrarse en actividades que están conectadas con sus propias metas y valores” (González-Torres, 1999, p. 38). También incluye dar oportunidades para fomentar la autorregulación. De este modo, Ryan y Deci (2017) distinguen entre contextos que fomentan la autonomía y contextos controladores que frustran esta necesidad.

Reeve y sus compañeros de investigación han realizado diversas investigaciones empíricas para identificar qué comportamientos docentes apoyan la autonomía (Ryan y Deci, 2020). Reeve y Jang (2006) identificaron ocho conductas de los docentes que apoyaban la autonomía y la motivación autónoma en los estudiantes (concepto que se explicará más adelante): escuchar a los discentes, dar tiempo para el trabajo independiente, dar a los estudiantes oportunidades para hablar, reconocer la mejora y el dominio, alentar el esfuerzo, ofrecer pistas cuando los alumnos parecen estancados, ser receptivos a los comentarios y preguntas de los discentes, y reconocer sus perspectivas.

Los profesores que reconocen las perspectivas de los discentes responden de una manera más óptima a sus preocupaciones relacionales y competenciales (necesidad de competencia y necesidad de conexión afectiva) (Ryan y Deci, 2020). A su vez, los docentes que apoyan la autonomía aceptan que sus estudiantes son capaces de autorregularse de una manera autónoma estableciendo metas personales (Eisenman, 2007). Estos docentes les proporcionan explicaciones sobre la utilidad de las actividades y los beneficios de su ejecución en su desarrollo personal (metas intrínsecas) en vez de en su imagen social o el logro de recompensas extrínsecas (metas extrínsecas) con la finalidad de facilitar su internalización.

Del mismo modo, los educadores que facilitan la necesidad de autonomía de su alumnado encuentran diversas formas de involucrar sus intereses para introducir tareas que desafíen su competencia (Eisenman, 2007; Ryan y Deci, 2020). Brindan oportunidades de aprendizaje a sus estudiantes para que se responsabilicen y tomen iniciativa en su trabajo escolar mediante la elección y la ejecución de actividades como discusiones, proyectos y resolución de problemas (Ryan y Deci, 2020; González-Torres, 1999).

Los docentes que dan posibilidades de elección a sus discentes facilitan que se sientan más dueños de sus actividades y acciones y se perciban como personas más autónomas. No todas las posibilidades de elección apoyan la necesidad de autonomía, ya que puede haber elecciones que no tengan sentido para los alumnos (por ejemplo, elecciones con presiones implícitas en ellas, elecciones entre opciones que los discentes no quieren). Sin embargo, si los estudiantes aceptan voluntariamente el valor de las opciones o tienen interés, su autonomía aumentará (Ryan y Deci, 2020).

Diversas investigaciones defienden que el apoyo a la autonomía es el elemento principal para favorecer el desarrollo de la motivación autónoma del alumnado y de conductas autodeterminadas. Asimismo, la satisfacción de dicha necesidad aumenta el sentido de causación personal, la autoestima, la percepción de control interno del aprendizaje, el interés por la tarea, la responsabilidad y el compromiso hacia el propio aprendizaje de los estudiantes (Ryan y Deci, 2020; González-Torres, 1999).

Por otro lado, Reeve y Jang (2006) en su investigación identificaron seis conductas *docentes controladores* que frustran y no apoyan la satisfacción de la necesidad psicológica básica de la autonomía y crean un ambiente de control: monopolizar los materiales de aprendizaje, dejar poco tiempo a los alumnos para trabajar solos en la resolución de problemas, decir las respuestas a los estudiantes sin dejarles oportunidad para decirlas, emitir directivas y demandas, usar palabras controladoras como "debería" y "tener que" y usar preguntas directas para controlar el hilo de las conversaciones.

Además, Ryan y Deci (2020) indican que los profesores controladores no responden a las perspectivas de sus alumnos y les presionan para que piensen, sientan o actúen de unas formas concretas, sin ofrecer flexibilidad. Estos docentes ejercen un control externo de las conductas de los discentes mediante amenazas, sanciones, recompensas contingentes o un control interno induciendo sentimientos a los propios alumnos de culpa, vergüenza y ansiedad (Cents-Boonstra *et al.*, 2020).

2.3.2. Apoyo a la competencia- estructura

A grandes rasgos, “un medio social ofrece estructura cuando comunica al sujeto lo que se espera de él, precisa las consecuencias que se derivarán de su actuación, administra consistentemente estas consecuencias y le proporciona *feedback* acerca de su competencia [...]”. El grado de estructura ofrecida por el contexto social influye directamente en el sentido

de eficacia o competencia y de control percibido sobre los resultados” (González-Torres, 1999, p. 38). El tipo de feedback ofrecido es una retroalimentación positiva (Ryan y Deci, 2017).

Ryan y Deci (2020) distinguen entre los *contextos caóticos* que frustran la necesidad de competencia y los contextos que ofrecen una *estructura* y apoyan dicha necesidad. Así, los docentes que ofrecen estructura establecen expectativas y objetivos claros, mantienen una coherencia entre las reglas y las pautas de actuación que deben seguir los alumnos durante las clases y ofrecen apoyos informativos para lograr una participación y retroalimentación eficaces. Los educadores que dan una buena estructura permiten que los discentes se enfrenten a desafíos óptimos, concordes a sus competencias. También facilitan una retroalimentación mayoritariamente positiva y brindan un apoyo a la eficacia del quehacer de los estudiantes (Ryan y Deci, 2020; Hui y Tsang, 2012).

De este modo, los profesores facilitadores de la necesidad de competencia organizan sus clases alrededor de unos propósitos o metas de aprendizaje. Cabe aclarar que la SDT propone dos tipos de metas de aprendizaje que pueden llegar a seguir los alumnos: metas de dominio / aprendizaje y metas de rendimiento. Los estudiantes que persiguen metas de dominio son aquellos que desean aprender para desarrollar y adquirir competencias. Por el contrario, los alumnos que pretenden alcanzar metas de rendimiento son aquellos que perciben el propósito de aprender como el simple hecho de demostrar públicamente su competencia, superar a sus compañeros de clase o evitar mostrarse incompetentes (Schewe, 2016; González-Torres, 1999).

Los docentes que motivan a los alumnos a perseguir metas de dominio son aquellos cuyas clases giran alrededor del valor del aprendizaje, el entendimiento, la mejora continua. Las aulas estructuradas por estas metas son aquellas en las que los mensajes explícitos e implícitos sobre el propósito de las tareas escolares es el aprendizaje. Estos mensajes influyen en el sentido de autoeficacia, en su disfrute por el aprendizaje, su esfuerzo y su desarrollo cognitivo y, por tanto, en su compromiso (Schewe, 2016).

Schewe (2016) indica que Ames ofrece un marco conceptual de principios de enseñanzas y estrategias de instrucción que se asocian positivamente con el apoyo a la competencia (estructura). Los docentes pueden tomar como referencia dicho marco para fomentar la percepción de competencia de su alumnado. Ames (1990) emplea el acrónimo TARGET para organizar estas estrategias en seis categorías (cfr. González-Torres, 1999):

- T: *Tareas*. Las tareas deben ser significativas, desafiantes e interesantes. También tiene que existir una variedad de opciones para que no se resalten diferencias de habilidad.
- A: *Autoridad*. Los alumnos y el profesor deben compartir la autoridad y la responsabilidad en la toma de decisiones y en el establecimiento de reglas en el aula
- R: *Reconocimiento*. El docente debe reconocer el esfuerzo y la mejora de los alumnos en vez de elogiar la inteligencia y alentar la comparación social.
- G: *Agrupamiento (Grouping)*. El agrupamiento en el aula debe ser flexible y heterogéneo. No se debe agrupar por capacidad, ya que puede afectar a las creencias de autonomía y competencia del alumnado.
- E: *Evaluación*. Las evaluaciones deben basarse en criterios y ser auténticas en lugar de ser sumativas y desconectadas del mundo real.
- T: *Tiempo*. El tiempo debe ser flexible para que cada alumno avance conforme a su ritmo de aprendizaje y ofrecer diversas oportunidades de aprendizaje en vez de ser fijo.

Por otra parte, los *contextos caóticos* son aquellos en los que los comportamientos de los profesores presionan a los estudiantes para que se comporten de una manera concreta y alcancen determinados objetivos impuestos. La comparación social y académica, el foco en las calificaciones en vez de en el progreso también caracterizan estos contextos (Ryan y Deci, 2020; Schewe, 2016). Cents-Boonstra *et al.* (2020) recopilan las conclusiones de diversas investigaciones sobre las características de contextos caóticos durante los procesos de enseñanza: actitud de espera o abandono del profesor, ausencia de objetivos claros y la falta de información acerca de cómo lograr los objetivos.

Por último, distintas investigaciones indican que un alto apoyo a la autonomía y a la competencia (estructura) aumentan la motivación autónoma, la frecuencia del uso de estrategias de aprendizaje autorregulado y una menor ansiedad. Dado que los contextos que ofrecen una estructura apoyan al mismo tiempo la autonomía del alumnado, los beneficios obtenidos serán similares a los explicados en el punto sobre el apoyo a la autonomía (Ryan y Deci, 2020).

2.3.3. Apoyo afectivo

El apoyo afectivo implica una actitud abierta, participativa, honesta y cuidadosa de las personas que se relacionan entre sí en un contexto social. Es el grado en el que las personas comunican su interés por los demás y dedican tiempo al establecimiento y desarrollo de relaciones personales (Ryan y Deci, 2017; González-Torres, 1999; Cents-Boonstra *et al.*, 2020). En la práctica educativa, el apoyo a la relación se refleja en las conversaciones que establecen los alumnos entre ellos y con el profesor, en la cooperación y el trabajo equipo y la manifestación de una actitud receptiva hacia los demás (Cents-Boonstra *et al.*, 2020).

El modo en el que se establezcan las relaciones profesor-alumnos en las aulas apoyará la necesidad de relación o conexión afectiva o la frustrará. El apoyo a la necesidad de conexión afectiva conduce al desarrollo de una relación positiva entre los educadores y los estudiantes y que se sientan conectados entre sí. Los docentes que fomentan la discusión y el diálogo ayudan a los alumnos a establecer relaciones positivas profesor-alumnos y estudiantes- estudiantes (Hui y Tsang, 2012; Wang y Holcombe, 2010).

Además, los educadores que apoyan la conexión afectiva de los alumnos son aquellos que establecen ambientes cálidos y afectuosos porque aceptan las emociones y los afectos de sus discentes, prestan atención a sus comentarios, les respetan, cuidan y valoran. El apoyo entre pares (alumno-alumno y alumno-profesor) también es clave para favorecer la percepción de conexión afectiva de los estudiantes. Asimismo, los docentes que apoyan dicha necesidad psicológica básica ponen energía y entusiasmo en sus lecciones y actúan como modelos a seguir.

La creación de ambientes favorables a la conexión afectiva también favorece el compromiso emocional de los alumnos, la participación y el uso de estrategias de autorregulación y compromiso cognitivo (Wang y Holcombe, 2010). Asimismo, los profesores que apoyan la autonomía (reconocen las perspectivas de los estudiantes sobre las actividades, conocen sus intereses, entre otros aspectos) y la competencia (reconocen el esfuerzo y la mejora, ofrecen diversas oportunidades de aprendizaje de acuerdo a sus competencias, entre otros aspectos) favorecen al mismo tiempo la necesidad de conexión afectiva (Ryan y Deci, 2020). De este modo, los beneficios que obtendrán los discentes serán similares a los explicados en los puntos sobre el apoyo a la autonomía y la competencia.

Por otro lado, los *contextos educativos fríos* que no apoyan la necesidad de conexión afectiva son aquellos en los que los comportamientos manifestados por los docentes son fríos. Los educadores son poco comprensivos con sus estudiantes, los rechazan o excluyen, les prestan poca atención o se distancian de ellos (Cents-Boonstra *et al.*, 2020). De este modo, las relaciones establecidas entre los profesores y los alumnos son negativas y causan efectos contrarios en el desarrollo, bienestar, compromiso y autorregulación que las relaciones positivas.

2.4. El continuo de la autodeterminación. Los estilos de regulación

La Teoría de la Autodeterminación se diferencia de otras teorías motivacionales a la hora de asumir que la motivación no es un constructo unitario, es decir, las personas no están más o menos motivadas tal y como sugieren la mayor parte de las teorías motivacionales. Según SDT, la motivación se considera de una manera diferenciada, en otras palabras, hay diversos tipos o estilos de motivación (Ryan y Deci, 2000; 2017).

Deci y Ryan distinguen dos grandes motivaciones que animan la conducta de las personas: la *motivación intrínseca* y la *motivación extrínseca*. Asimismo, consideran que la motivación extrínseca es un continuo donde se diferencian varios tipos de motivación dependiendo de grado en el que las conductas de una persona sean más o menos autodeterminadas y autorreguladas. Dicho continuo se concibe como el continuo de autonomía-control (*autonomy-control continuum*) o continuo de la autodeterminación (*Self Determination Continuum*). Así, SDT distingue entre la *motivación autónoma* (propia de la motivación intrínseca y ciertas formas de motivación extrínseca de más alto nivel y mayor calidad) y la *motivación controlada* (otras formas de motivación extrínseca) (Deci y Ryan, 1985; Ryan y Deci, 2017; González-Torres, 1999). En la figura 3 se indica el continuo de la autodeterminación y los tipos de motivación:

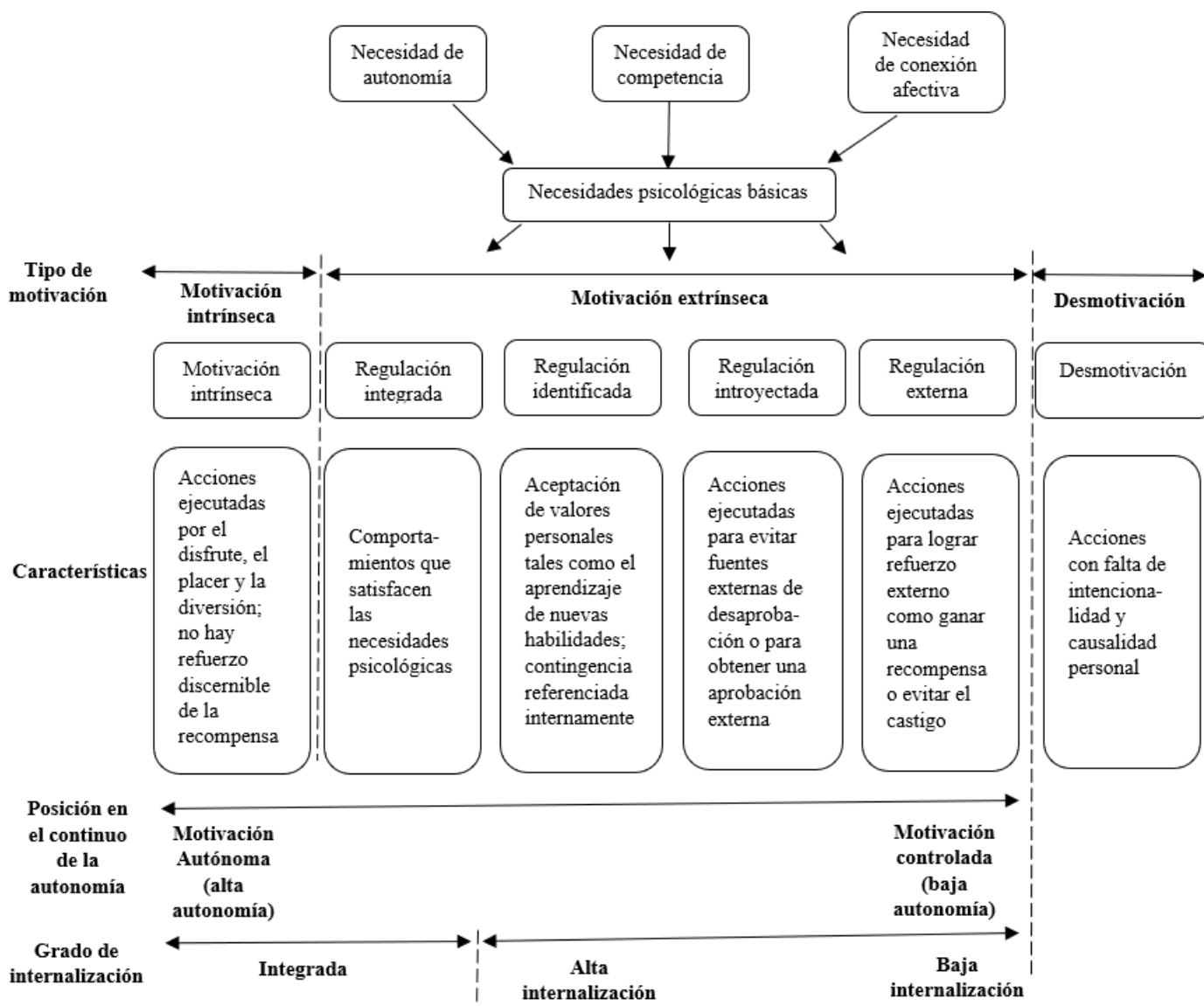


Figura 3. Continuo de la autodeterminación (Deci y Ryan, 2007; traducido, Irene Zorrilla)

Tal y como se aprecia en la figura 3, la Teoría de la Autodeterminación relaciona los distintos tipos de motivación con las necesidades psicológicas básicas. Deci y Ryan indican que cuando los contextos sociales satisfacen las necesidades de la autonomía, competencia y conexión afectiva, la conducta de la persona es más autónoma y actuará por motivos intrínsecos o motivos extrínsecos más autónomos y menos controlados (motivación autónoma) (Deci y Ryan, 1985; Ryan y Deci, 2017). Por el contrario, los contextos sociales que frustran la satisfacción de dichas necesidades promueven el desarrollo de una motivación controlada o desmotivación (Ryan y Deci, 2017), término que se explicará más adelante.

La distinción entre la motivación autónoma o controlada comenzó con estudios empíricos sobre de la motivación intrínseca. Los comportamientos intrínsecamente motivados son aquellos realizados por interés, por buscar el disfrute y el dominio de la actividad. Las conductas intrínsecamente motivadas son, por definición, autónomas porque implican un sentido de voluntad y autoafirmación y emanan de la propia persona (Ryan y Deci, 2000; 2016; 2017; 2020).

Diversos estudios reflejan la relación directa entre la motivación intrínseca y un aprendizaje de mayor calidad, un mayor rendimiento académico, confianza, compromiso y una disminución de conductas disruptivas (Ryan y Deci, 2016; 2020). Por eso, Ryan y Deci (2020) defienden que las escuelas deben promover actividades que fomenten comportamientos intrínsecamente motivados. Los centros educativos deben facilitar a los alumnos realizar actividades de manera voluntaria sin la necesidad de recibir incentivos o recompensas externas (calificaciones, metas impuestas, etc.). Tienen que ofrecer actividades en las que los estudiantes decidan ejecutarlas porque disfrutaran haciéndolas, son variadas, interesantes, retadoras y garantizan que se comprometan con su aprendizaje y que se sientan competentes, autónomos y vinculados con los demás.

Sin embargo, no todas las actividades que tienen lugar en los centros educativos fomentan una motivación intrínseca y muchas veces tampoco es posible. Hay tareas escolares que se vinculan con la motivación extrínseca (energía o motivo que mueve a las personas a realizar conductas o actividades impuestas por agentes externos para obtener recompensas externas o evitar castigos). Por eso, Deci y Ryan defienden la necesidad de fomentar en el alumnado una motivación extrínseca, pero de mayor calidad, más autónoma y autodeterminada (Ryan y Deci, 2016; 2000; 2020; González-Torres, 1999) que dé lugar a comportamientos más volitivos, persistentes y eficaces. Cuanto más autónoma sea la motivación de los discentes, mayor será su autodeterminación compromiso, aprendizaje y bienestar (Ryan y Deci, 2020).

SDT diferencia los siguientes tipos de motivación extrínseca que Deci y Ryan denominaron *estilos de regulación*: regulación externa (*external regulation*), regulación introyectada (*introjected regulation*), regulación identificada (*identified regulation*) y regulación integrada (*integrated regulation*) (Deci y Ryan 1985; Ryan y Deci, 2000; 2016; 2017; 2020; Stover *et al.*, 2017; González-Torres, 1999). A continuación, se explicarán cada una de ellas:

- *Regulación externa*: es la motivación extrínseca con la que la persona manifiesta conductas menos autónomas y menos autorreguladas. La persona actúa para obtener recompensas y evitar castigos impuestos externamente. Sus comportamientos son iniciados y regulados, controlados por otros y los realiza para satisfacer tales demandas externas. Por ejemplo, el caso de un niño que realiza las tareas escolares para evitar que sus padres le castiguen.

- *Regulación introyectada*: es la motivación extrínseca que se ha internalizado parcialmente, es decir, se internaliza una regulación externa sin aceptarla como propia. El comportamiento de la persona está regulado por recompensas internas relacionadas con la autoestima. Los estudiantes actúan motivados por defender su sentido de autovalía y por ganar la aprobación de los padres o profesores. Regulan sus conductas para evitar la ansiedad, la vergüenza o la culpa por el fracaso. Por el ejemplo, el caso de un alumno que estudia diariamente para evadir un sentimiento de culpa y, así, no percibirse como una persona irresponsable.

- *Regulación identificada*: es una forma de regulación relativamente autónoma. La persona elige los comportamientos que debe realizar, pero estos siguen derivándose de motivos externos. La persona reconoce y se identifica con el valor de un comportamiento o una actividad o se respalda personalmente y acepta la regulación externa que recibe como propia. Por ejemplo, el caso de un alumno que estudia y se implica en las materias no porque realmente le gusten y disfrute en ellas sino por considerarlas importantes para su formación.

- *Regulación integrada*: es la forma más autónoma de motivación extrínseca. La persona no solo reconoce el valor social de una conducta o actividad y se conduce de una determinada manera según lo que dicta dicho valor social, sino que lo hace suyo y lo encuentra congruente con sus intereses y valores. Así, la conducta o actividad se integra y pasa a formar parte de la propia persona. Por ejemplo, el caso de un alumno que cree que la educación formal amplía la visión que tiene de la realidad.

Deci y Ryan destacan que las motivaciones extrínsecas más autónomas (regulación identificada e integrada) se asemejan a la motivación intrínseca en cuanto a que son asumidas voluntaria y autónomamente. Sin embargo, se diferencian en que la motivación intrínseca se basa en el interés y el disfrute mientras que las motivaciones extrínsecas autónomas emanan de un sentido de valor (las personas consideran que las actividades merecen la pena, aunque sean desagradables y no se sientan personalmente atraídas por ellas).

SDT asume que la motivación extrínseca puede ser más o menos internalizada o congruente con los valores e intereses de la propia persona. El grado de internalización refleja un movimiento de la heteronomía o control por las fuerzas externas a grados cada vez mayores de autonomía, de autodeterminación de la propia conducta. La internalización es un proceso en el cual las personas asimilan, aceptan e interiorizan una regulación externa o valores de tal forma que gradualmente hacen suyas ciertas conductas, valores o esfuerzos que inicialmente fueron impuestos y controlados externamente por otros e inician, mantienen y dirigen dichas conductas por sí mismas (Ryan y Deci, 2000; 2016; 2017; Stover *et al.*, 2017; González-Torres, 1999).

Además, Deci y Ryan distinguen una sexta categoría de motivación: la *desmotivación (amotivation)*. Las personas desmotivadas son aquellas que no tienen motivación e intencionalidad, en otras palabras, son pasivas y sus conductas son poco eficaces, no siguen un propósito o una motivación intrínseca o extrínseca (Ryan y Deci, 2000; 2017; 2020). La desmotivación puede ser causada por una falta de sentido de competencia. Incluso, a pesar de que una persona se perciba competente y eficaz, puede estar desmotivada porque la actividad no conecta con sus intereses, no tiene valor, no es relevante ni tiene significado para ella. Asimismo, la desmotivación puede ser debida a una falta de sentido de autonomía y conexión afectiva con los demás.

La desmotivación es común en los entornos de las aulas y repercute negativamente en el compromiso, el aprendizaje y el bienestar. Por eso, Deci y Ryan insisten en que los centros educativos deben prestar atención en promover experiencias a sus estudiantes en las que puedan sentirse competentes, autónomos, seguros, valorados, reconocidos, conectados y cuidados por los demás para internalizar los conocimientos y prácticas de las personas que les rodean (profesores, iguales, entre otras) y realizar actividades que sean agradables y motivantes (Ryan y Deci, 2016).

Herramientas como el sistema CLASS y el QTI, que se presentarán en el siguiente capítulo, pueden facilitar que los profesores de Educación Secundaria promuevan durante su enseñanza una motivación más autónoma en su alumnado. Del mismo modo, estos recursos ayudan a los docentes a satisfacer las necesidades psicológicas básicas de sus estudiantes.

CAPÍTULO 3. Dos instrumentos como guía de la práctica docente y el cultivo de la autodeterminación: CLASS y QTI

3.1. Introducción

En este capítulo se presentarán dos herramientas como recursos que sirvan de guía para conducir la práctica docente de los profesores de Educación Secundaria: el *Classroom Assessment Scoring System -Sistema para evaluar la dinámica de las aulas* (CLASS) y el *Questionnaire on Teacher Interaction - Cuestionario de Interacción del Profesor* (QTI).

El sistema CLASS y el QTI se analizarán desde el marco de la Teoría de la Autodeterminación para explicar cómo pueden repercutir positivamente en el desarrollo de la autodeterminación de los adolescentes, así como en su desarrollo positivo.

3.2. Sistema para evaluar la dinámica de las aulas (*Classroom Assessment Scoring System - CLASS*)

CLASS es un modelo o sistema de organización de las interacciones profesores-alumnos que tienen lugar en el aula educativa. Fue elaborado por Hamre y Pianta (Hamre y Pianta, 2010). A partir de este modelo se diseñó un instrumento de observación que se nombra de la misma forma. El sistema CLASS mide el modo en el que los docentes interactúan con sus estudiantes mientras usan el plan de estudios y el entorno físico, incluidos los materiales del aula. La observación la realiza un experto en la aplicación de dicho recurso y en el conocimiento de su fundamento teórico (Hamre *et al.*, 2009).

3.2.1. Fundamentación teórica y desarrollo del sistema CLASS

Diversos estudios han demostrado la relevancia de las interacciones profesores-alumnos sobre los recursos materiales y humanos para crear un clima de aula a favor del crecimiento de los educandos (Hamre *et al.*, 2009). Las interacciones han sido objeto de estudio de dichas investigaciones. Se ha observado que repercuten en el desarrollo social y el aprendizaje de los estudiantes, en el clima de aula, en el establecimiento de relaciones sociales docentes-discentes y en la enseñanza eficaz (Hamre y Pianta, 2010).

Dada la relevancia de las interacciones en los procesos educativos, Hamre y Pianta diseñaron y desarrollaron el modelo e instrumento CLASS a finales de la primera década del siglo XXI. El sistema CLASS es un modelo que resalta la importancia de las interacciones para establecer un clima de aprendizaje en el aula. Resta importancia al mobiliario, materiales y currículo que se empleen para la enseñanza y el aprendizaje (Hamre y Pianta, 2010).

El sistema CLASS es fruto de una larga trayectoria de diversas investigaciones sobre las interacciones profesores-estudiantes en el aula (Pianta *et al.*, 2012). Se construyó a partir de dos investigaciones sobre la primera infancia y el desarrollo de los niños en Estados Unidos (Vitiello, Hadden, Berlin, Stephens-Cubbage, Mountz, Murry y Rogoff, 2014).

El diseño y desarrollo de CLASS comenzó con el *Study of Early Child Care and Youth Development* -Estudio de Atención Temprana y Desarrollo Juvenil (SECCYD)- en 2002. Es un estudio gran escala realizado por el *National Institute Child Health and Human Development* (NICHD) o Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano. Se analizaron las experiencias de los niños desde su nacimiento hasta los 15 años mediante el empleo del *Classroom Observation System* o Sistema de observación de las aulas (COS). Dicho instrumento es un sistema de observación, evaluación y revisión de constructos sobre el cuidado en la Educación Infantil y en las escuelas Primarias (en los cursos de primero, tercero y quinto) (Pianta *et al.*, 2012; Hamre *et al.* 2009).

Las observaciones de este estudio son relevantes para el diseño y desarrollo del sistema CLASS porque muchas de sus escalas son similares a las del COS. Además, se abordaron varios aspectos técnicos para la creación de CLASS. Es decir, COS es la versión previa del sistema CLASS (Pianta *et al.*, 2012; Hamre *et al.* 2009).

Por otro lado, el *National Center for Early Development and Learning* (NCEDL) realizó una investigación dividida en dos grandes estudios: *Multi-State Study of Prekindergarten* -Estudio multiestatal de prekindergarten- y *State-Wide Early Education Programs Study* -Estudio de programas estatales de educación temprana (preescolar)- en el 2005 (Pianta *et al.*, 2012). En esta investigación se revisó el COS empleado en el estudio del NICHD para la creación y uso de la primera versión de CLASS (Vitiello *et al.*, 2014; Hamre *et al.*, 2009). El NCEDL empleó CLASS en los programas de colegios de Educación Infantil financiados por el Estado para averiguar sus diferencias y observar las variables relacionadas con el desarrollo social y el aprendizaje de los alumnos (Pianta *et al.*, 2012).

Gran parte de las investigaciones que fundamentan el sistema CLASS tienen lugar en las etapas de Educación Infantil y Primaria. También este modelo se nutre de los resultados de investigaciones que han tenido lugar en la etapa de Educación Secundaria (Hafen, Hamre, Allen, Bell, Gitomer y Pianta, 2015; Virtanen, Pakarinen, Lerkkanen, Poikkeus, Siekkinen y Nurmi, 2017; Allen, Gregory, Mikami, Lun, Hamre y Pianta, 2013). A pesar de que el volumen de estudios en dicha etapa educativa ha sido menor, se ha dedicado más de una década de investigación para determinar los aspectos de las interacciones en el aula que repercuten en el desarrollo y aprendizaje de los adolescentes (Virtanen *et al.*, 2017; Allen *et al.*, 2013; Hafen *et al.*, 2015).

Por otro lado, el marco teórico del modelo CLASS también se fundamenta en teorías educativas y del desarrollo relacionadas con la mejora del aprendizaje y desarrollo de los educandos (Hamre *et al.*, 2009; Hamre y Pianta, 2010). De este modo, Hamre y Pianta utilizaron el *Teaching Through Interaction Model* -Modelo de la Enseñanza a través de la Interacción- como marco teórico para su elaboración (Hamre y Pianta, 2010). Este modelo se fundamenta en la *Teoría del Sistema Ecológico* desarrollada por Bronfenbrenner y Morris en 1998 (Bihler, Agache, Kohl, Willard y Leyendecker, 2018; Hamre y Pianta, 2010).

Esta teoría indica que el grado de aprendizaje de un alumno dependerá del clima de aprendizaje que exista en el aula. El contexto y el tiempo en el que se desarrolla el proceso educativo y las personas involucradas en él formarán dicho ambiente (Hamre y Pianta, 2010). Asimismo, esta teoría sostiene que las interacciones diarias que establecen los niños y adolescentes con sus iguales y con los adultos favorecen su aprendizaje y su desarrollo (Hamre, Pianta, Downer, DeCoster, Mashburn, Jones, Brown, Cappella, Atkins, Rivers, Brackett y Hamagami, 2013). Dicha teoría tiene relación con la teoría sobre la *Zona de desarrollo próximo* elaborada por Vygotski. Vygotski (1979/2000) señala que gran parte de los descubrimientos y aprendizajes que experimenta un niño tienen lugar en los diálogos cooperativos que establece con un adulto u otra persona.

CLASS también se fundamenta en *el Modelo de la Enseñanza a través de la Interacción*. Dicho modelo propone tres amplios dominios de interacciones que son centrales para el desarrollo positivo de los niños: interacciones de apoyo emocional, comportamientos de gestión del aula del profesor e interacciones instructivas” (Bihler *et al.*, 2018, p. 2). Este modelo también incluye diez dimensiones que se agrupan en dichos dominios (Bihler *et al.*, 2018).

Del mismo modo, el modelo CLASS describe la estructura latente que organiza las interacciones profesores-alumnos y las conductas manifestadas por los docentes durante los procesos educativos. Dicha estructura se divide en tres dominios: apoyo emocional, organización del aula y soporte instructivo. Estos dominios muestran el modo en el que se desarrollan las interacciones educadores-educandos. También reflejan cómo es el clima del aula y las distintas oportunidades de aprendizaje que pueden experimentar los alumnos (Hamre y Pianta, 2010; Hamre *et al.*, 2009).

Además, los dominios del sistema CLASS se nutren de otras bases teóricas que se explicarán a continuación.

El dominio del *apoyo emocional* se basa en la Teoría del Apego y la *Teoría de la Autodeterminación* (Hamre *et al.*, 2013; Hamre y Pianta, 2010), explicada anteriormente. Cabe destacar que en dicho dominio importa satisfacer la necesidad de relación de los alumnos (Virtanen *et al.*, 2017) mediante las interacciones profesor-estudiantes.

La Teoría del Apego indica que este surge de las relaciones y del vínculo afectivo que se establecen entre un niño y una o más personas del sistema familiar. El apego se manifiesta de diversas maneras: proximidad con la figura de referencia, resistencia a la separación, entre otras formas. Dichas manifestaciones reflejan los tres elementos del apego: las conductas del apego que realiza el niño (por ejemplo, llorar cuando la madre se separa), la representación mental (es la imagen que se hace el niño de cómo son sus padres y cómo son las relaciones) y los sentimientos (por ejemplo, alegría y seguridad cuando la figura de referencia y el niño están juntos) (Palacios, Marchesi y Coll, 2013).

Diversas investigaciones han aplicado y validado la Teoría del Apego para estudiar la relevancia de las relaciones profesores-alumnos en la mejora del desarrollo y comportamiento de los estudiantes. Bowlby, entre otros autores que han trabajado sobre dicha teoría, indican que los niños son más autosuficientes para explorar el mundo por sí mismos siempre que el adulto esté presente para ayudarles si lo necesitan y para proporcionarles un apoyo emocional, un entorno seguro y predecible (Hamre y Pianta, 2010; Hamre *et al.*, 2013).

Con respecto al dominio de la *organización del aula*, dicho dominio está relacionado con las habilidades de autorregulación y de funcionamiento ejecutivo que puede desarrollar un niño. Las aulas que tienen una buena organización favorecen que los estudiantes mejoren el control de su propio comportamiento y desarrollen varias habilidades de funcionamiento

ejecutivo (Hamre *et al.*, 2013; Hamre y Pianta, 2010; Pianta *et al.*, 2012). Tal y como indican Hamre y Pianta (2010), las habilidades de autorregulación favorecen el desarrollo de la memoria, la atención, la planificación y el control inhibitorio y, por tanto, garantizan el éxito escolar del alumnado.

La base teórica del dominio del soporte instructivo o apoyo pedagógico se fundamenta en las investigaciones sobre el desarrollo lingüístico y cognitivo de los niños. El desarrollo cognitivo y lingüístico de los discentes depende de las oportunidades de aprendizaje significativo que los adultos les ofrezcan, es decir, el aprendizaje de los alumnos mejorará siempre que los adultos vinculen sus conocimientos previos con los nuevos conocimientos. La interconexión entre ambos tipos de conocimiento favorecerá la comprensión y adquisición de conceptos, habilidades y pensamientos de orden superior. También mejorará el lenguaje de los niños y aumentarán sus intereses, motivaciones y su esfuerzo hacia su aprendizaje (Hamre *et al.*, 2013; Hamre y Pianta, 2010; Virtanen *et al.*, 2017).

Además, cada dominio está constituido por varias dimensiones, que se explicarán más adelante. Las dimensiones representan las interacciones profesores-estudiantes y qué hacen los docentes con sus materiales dentro del aula. Estas dimensiones posibilitan la evaluación del modo en el que los profesores apoyan y logran el desarrollo social y académico de sus discentes (Pianta *et al.*, 2012; Hamre *et al.*, 2009).

Tal y como se ha señalado antes, a partir del marco teórico del modelo CLASS, Hamre y Pianta crearon un instrumento de observación para medir las interacciones profesores-alumnos que tienen lugar en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esta herramienta se denomina de la misma manera que el modelo. CLASS es también un recurso óptimo para la evaluación de los apoyos emocionales, organizativos e instructivos que ofrecen los docentes a sus discentes. Estos apoyos favorecen el desarrollo social y académico de los estudiantes (Hamre *et al.*, 2009). El sistema CLASS no se centra en la valoración de qué tipo de plan de estudios, mobiliario y materiales didácticos emplean los docentes sino en el modo en el que utilizan los recursos educativos (Pianta *et al.*, 2012). En el **ANEXO 2** se muestra su ficha técnica.

3.2.2. Descripción del sistema CLASS y su versión de Educación Secundaria

El instrumento de observación CLASS está estructurado en dominios, dimensiones e indicadores. Cada dimensión se divide en una serie de indicadores que muestran el grado en el que el educador manifiesta sus conductas sociales con sus alumnos (Hamre y Pianta, 2010).

La estructura latente de CLASS sobre los tres dominios en los que se organizan las interacciones profesores-alumnos es aplicable desde Preescolar hasta Educación Secundaria. Por lo tanto, los dominios se mantienen estables en dichas etapas educativas. Sin embargo, las dimensiones de cada dominio y sus respectivos indicadores de comportamientos varían dependiendo de la etapa escolar, ya que se incorporan unos o se eliminan otros (Hamre y Pianta, 2010).

De este modo, se han elaborado seis versiones del instrumento de observación CLASS hasta el momento: *Infant CLASS*, *Toddler CLASS*, *Pre-K CLASS*, *K-3 CLASS*, *Upper Elementary CLASS* y *Secondary CLASS*. Las primeras versiones fueron realizadas y publicadas en las etapas educativas de Educación Infantil y Primaria en 2008: *Pre-K CLASS* y *K-3 CLASS*. A partir del 2010 se elaboraron y publicaron los manuales técnicos de las otras versiones (Hamre *et al.*, 2009). Las versiones *Pre-K CLASS* y *K-3 CLASS* son las que más se han utilizado en diversas aulas de todo el mundo. La versión *Secondary CLASS* no se ha empleado con tanta frecuencia como las anteriores (Allen *et al.*, 2013).

Dado que este trabajo se centra en la etapa Educación Secundaria, únicamente se explicará la versión *Secondary CLASS*. La figura 4 recoge la estructura de esta versión del sistema CLASS. Cabe destacar que debido al menor número de investigaciones que hay sobre esta versión de CLASS, la estructura que se presenta aún no es la definitiva (Hafen *et al.*, 2015).

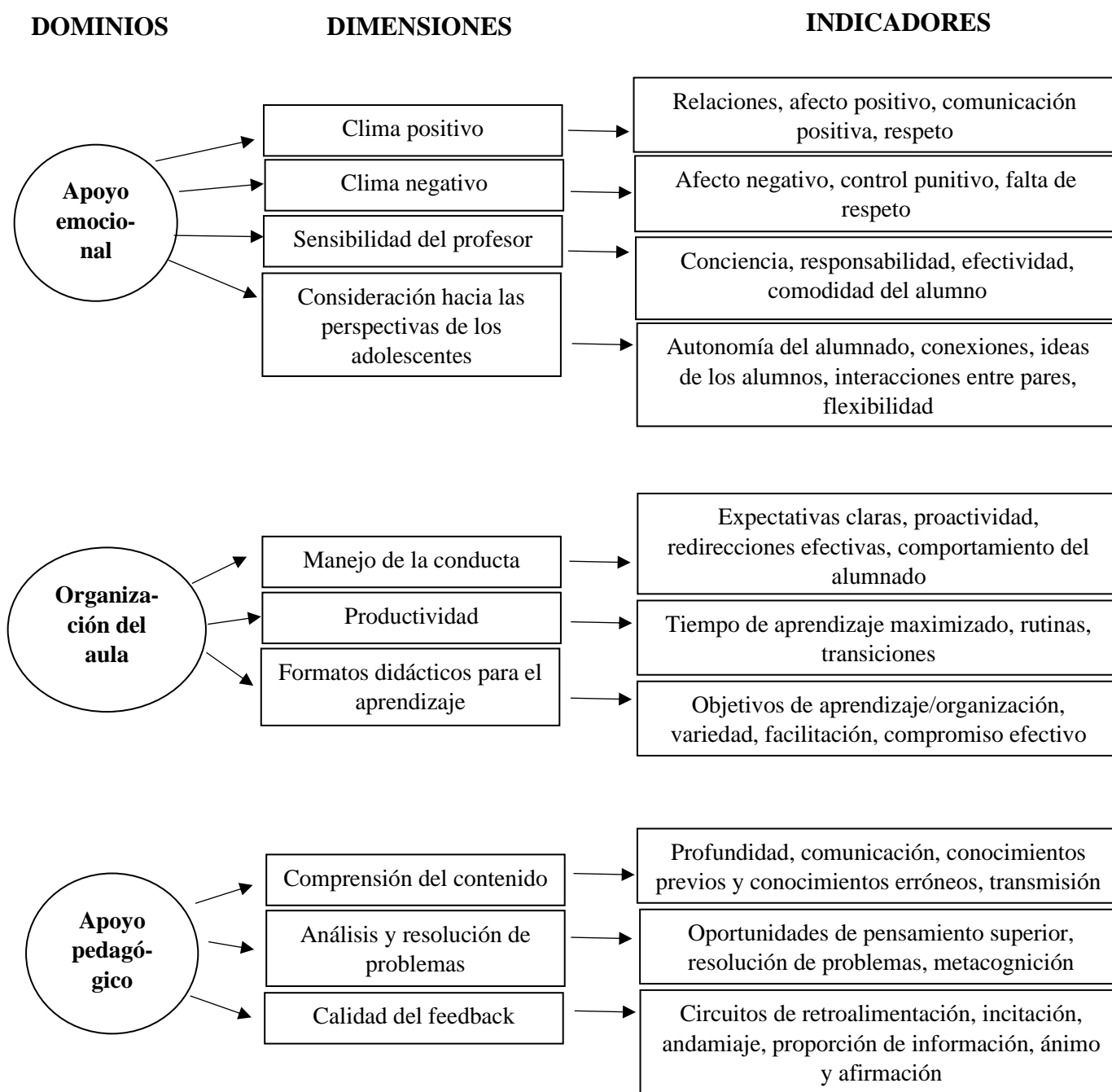


Figura 4. Estructura y marco de referencia de la versión *Secondary CLASS* (Allen *et al.*, 2013, p. 77; traducido, Irene Zorrilla).

Los dominios y dimensiones de *Secondary CLASS* son los siguientes (Hamre *et al.*, 2013; Hafen *et al.*, 2015)

1. *Apoyo emocional*: es el esfuerzo que invierte el docente en lograr el desarrollo social y emocional de los alumnos a través del establecimiento de interacciones positivas en el aula.

- *Clima Positivo*: es la conexión emocional y las relaciones entre los profesores-alumnos, así como el respeto, la calidez y el disfrute de sus interacciones (verbales y no verbales).

- *Clima negativo*: es el nivel y la intensidad de la negatividad manifestada entre los profesores y los estudiantes en el aula.

- *Sensibilidad del profesor*: es el grado de preocupación del docente y su responsabilidad a la hora de atender y ser consciente de las necesidades académicas, socioemocionales y de desarrollo de cada uno de sus discentes, así como del conjunto de la clase.

- *Consideración hacia las perspectivas de los adolescentes*: es el grado en el que el profesor es capaz de conocer y capitalizar las necesidades sociales y de desarrollo de los adolescentes para brindarles oportunidades de autonomía y liderazgo. También es el grado en el que el docente valora las ideas, opiniones y el grado en el que el contenido es útil y relevante para los adolescentes.

2. *Organización del aula*: hace referencia al modo en el que los profesores organizan, manejan el tiempo de enseñanza y aprendizaje y controlan el comportamiento y la atención de los estudiantes. Es el establecimiento de rutinas claras y consistentes para que los discentes desarrollen diferentes habilidades.

- *Manejo de la conducta*: es el establecimiento claro de expectativas de comportamiento por parte del profesor, así como el uso de métodos efectivos de prevención y redirección de malos comportamientos.

- *Productividad*: es cómo el profesor maneja el tiempo y las rutinas para que el tiempo de instrucción y aprendizaje sea el mayor posible.

- *Formatos didácticos para el aprendizaje*: es el modo en el que el docente aumenta el interés y compromiso de los alumnos hacia el aprendizaje. Es la enseñanza de lecciones interesantes y el uso de materiales que fomenten la participación y compromiso, así como la facilitación y la aclaración de objetivos de aprendizaje.

3. *Apoyo pedagógico*: es la capacidad del docente de retroalimentar el desarrollo cognitivo y el lenguaje de sus discentes.

- *Comprensión del contenido*: se refiere tanto a la profundidad del contenido de la lección como a los enfoques utilizados por el profesor para ayudar a los discentes a comprender el marco, las ideas clave y los procedimientos de una disciplina.

- *Análisis y resolución de problemas*: es el grado en el que el profesor facilita a los discentes el uso de habilidades de pensamiento de mayor nivel para la aplicación de sus conocimientos.

- *Calidad de los comentarios*: es el grado en el que el feedback dado por el docente aumenta el aprendizaje, comprensión de la lección, compromiso y participación del alumnado.

- *Dialogo instruccional/modelaje del lenguaje*: es el uso intencionado del diálogo de manera estructurada, el planteamiento de preguntas y de discusiones como medios para guiar la comprensión del contenido y desarrollar las habilidades lingüísticas. Es la forma en la que los diálogos se establecen en el aula.

3.2.3. Aplicación y corrección del sistema CLASS

El método de aplicación de CLASS se basa en la observación directa de las interacciones profesores-alumnos por parte de un examinador experto en su empleo o en la grabación de vídeos. Este periodo de observación se divide en varios ciclos (entre cuatro y seis) de treinta minutos de duración cada uno (Hafen *et al.*, 2015).

El evaluador observará sin interrupciones la actividad del aula y tomará nota sobre cada dimensión de CLASS durante un período de 20 minutos. Apreciará las interacciones en la clase, sobre todo, los patrones de interacción y los comportamientos que manifiesta el docente y los estudiantes. Una vez finalizado el periodo de observación, el examinador empleará 10 minutos para registrar los datos en una hoja de observación y comparar sus notas con el manual de CLASS-S (Hafen *et al.*, 2015).

A continuación, puntuará las dimensiones de CLASS según cómo haya valorado los indicadores que aparecen en la hoja de respuestas y según sus anotaciones. El clima de la clase y, por tanto, las puntuaciones del sistema CLASS serán positivas o negativas dependiendo de la frecuencia con la que dichas conductas se exhiban en el aula, la duración y el modo en el que se manifiestan y afectan al aprendizaje, el estado de humor y otras conductas que manifiesten los alumnos y los profesores (Vitiello *et al.*, 2014).

3.2.5. Tipificación: fiabilidad y validez

El sistema CLASS destaca por su fiabilidad, ya que procura reducir el mayor número de errores fortuitos que están asociados con el proceso de medición de las interacciones profesores-alumnos. Para minimizar los posibles errores de interpretación sobre las dinámicas en el aula es preciso formar a profesionales (profesores, *coaches*, entre otros) sobre CLASS. En esta capacitación es necesario ayudarles a comprender el propósito y los procedimientos de implementación de la herramienta. A partir de esta formación se espera que sean competentes para realizar un proceso de observación y valoración precisa y objetiva de las interacciones docentes-alumnos (Pianta *et al.*, 2012).

A pesar de que haya menos evidencia sobre *Secondary* CLASS y que se hayan realizado menos investigaciones del uso de esta herramienta en Educación Secundaria en países ajenos a Estados Unidos, existen estudios que afirman su validez y fiabilidad. Esta versión de CLASS evalúa componentes de las interacciones profesores-estudiantes que están asociados con el desarrollo académico y social del alumnado de Educación Secundaria (Hafen *et al.*, 2015). Asimismo, el estudio de Virtanen *et al.* (2017) concluye que la estructura general de los dominios de las interacciones según *Secondary* CLASS es aplicable a otros países diferentes a Estados Unidos, en este caso Finlandia.

3.3. Cuestionario de Interacción del Profesor (*Questionnaire on Teacher Interaction - QTI*)

El QTI es un instrumento de medición de las percepciones de las conductas sociales que los profesores exhiben en sus relaciones interpersonales con sus alumnos a lo largo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Wubbels, 2017). Esta herramienta es un cuestionario puede ser respondido por los propios docentes o los alumnos mientras que CLASS es un instrumento de observación aplicado por un examinador externo al aula.

Wubbels y sus colaboradores, a partir de las relaciones sociales que se establecían entre los estudiantes y los profesores novatos o experimentados, diseñaron el QTI para el estudio, descripción y análisis de la enseñanza desde una perspectiva interpersonal (Wubbels, 2017).

3.3.1. Fundamentación teórica y desarrollo del QTI

A inicios de los años 80 la Universidad de Utrecht (Países Bajos) puso en marcha el programa de investigación *Education for Teachers* para mejorar la enseñanza y la formación del profesorado (Wubbels, 2017; Swee, 1994). Wubbels, Créton y Hooymayers (1985) partieron de la distinción sobre dos aspectos que caracterizaban el comportamiento del profesor: el aspecto relacionado con las metodologías de enseñanza y la instrucción y el aspecto referido a las relaciones interpersonales.

Por un lado, el docente manifiesta el aspecto instructivo-metodológico de sus conductas de una manera u otra en las actividades de enseñanza que lleva cabo. Por ejemplo, en el método que utiliza para explicar los contenidos, en la organización de los materiales, entre otras conductas. Por otro lado, el educador exhibe el aspecto de interrelación a través de la creación y el desarrollo de un clima de trabajo concreto en el aula. Dicho aspecto se refleja en cómo pide silencio al comenzar sus clases, en cómo actúa cuando un alumno se siente apenado al ver que su nota académica está por debajo del aprobado, entre otros comportamientos (Wubbels *et al.*, 1985).

Estos autores decidieron centrar su investigación en este segundo aspecto. Estudiaron el tipo de relación que se establece entre el educador y sus estudiantes en la que priman unas emociones, valores y actitudes concretas según su personalidad y forma de enseñar (Wubbels *et al.* 1985). De este modo, el equipo de Wubbels apostó por mejorar la labor docente y la formación del profesorado mediante el establecimiento de unas bases teóricas sobre dichas relaciones interpersonales (Wubbels, 2017).

A lo largo de las tres últimas décadas, Wubbels y sus colaboradores han analizado *la enseñanza desde una perspectiva interpersonal*, es decir, la han estudiado tomando como referencia las relaciones interpersonales educadores-educandos mediante la observación de sus conductas cuando ambos interactúan. Para ello, han analizado las percepciones de los discentes y los docentes sobre sus relaciones interpersonales (cómo percibe el profesor sus propios comportamientos al interactuar con sus estudiantes, cómo perciben sus conductas sus alumnos, entre otras) (Wubbels, 2017; Fisher, Fraser y Cresswell, 1995; Wubbels *et al.*, 1985).

El resultado de esta investigación ha sido la creación del *Modelo del Comportamiento Interpersonal del Profesor* (MITB) y el diseño de un instrumento de evaluación para la validación de dicho modelo, el QTI. Para el establecimiento del MITB partieron de la *Teoría Sistemática de la Comunicación* desarrollada por Watzlawick, Beavin y Jackson y del *Modelo de la Conducta Interpersonal* elaborado por Timothy Leary (Wubbels *et al.* 1985). Actualmente, al MITB también se le conoce como *Círculo Interpersonal del Maestro* o IPC-T (Sun, Mainhard y Wubbels, 2018).

En cuanto a la *Teoría Sistemática de la Comunicación*, Wubbels *et al.* (1985) y Créton, Hermans y Wubbels (1990) creen que esta teoría se refleja en el aula escolar. Según, Watzlawick, Beavin y Jackson (1967), la comunicación humana se caracteriza por la estabilidad, la resistencia al cambio y la ocurrencia de procesos circulares que se producen cuando las personas interactúan entre sí. El emisor realiza una conducta y transmite un mensaje al receptor. Este último le responde generando un bucle en el proceso de comunicación que sigue un patrón cíclico siempre que los dos interlocutores se respondan entre sí. Los comportamientos que ambos manifiestan durante el proceso de comunicación les influyen.

De este modo, las conductas que exhibe un docente (acciones, reacciones, interacciones, entre otras) en el proceso de comunicación no solo condicionan el comportamiento de los alumnos y a la inversa. Así, ambos se influyen mutuamente y su modo de actuar cambia continuamente según la situación y las personas involucradas en el proceso comunicativo. Al mismo tiempo, establecen unas relaciones interpersonales concretas (Swee, 1994, Créton *et al.*, 1990; Wubbels *et al.*, 1985).

Además, los constantes cambios en los patrones cíclicos de interacción profesores-estudiantes que caracterizan la comunicación en el aula tienden a estabilizarse con el tiempo. Los educadores estabilizan el proceso comunicativo en la clase para gestionar el aprendizaje y el comportamiento de sus educandos a través del establecimiento de rutinas, normas y procedimientos (Swee, 1994; Créton *et al.*, 1990).

Timothy Leary desarrolló en 1957 el *Modelo de la conducta interpersonal* para estudiar las distintas personalidades manifestadas en las relaciones interpersonales y su aplicación en el ámbito de la enseñanza. El trabajo de Leary se ha empleado también en el ámbito clínico, psicológico y psicoterapéutico (Wubbels y Brekelmans, 2005; Wubbels, 2017; Swee, 1994).

El modelo de Leary indica que las interacciones que llevan a cabo las personas se pueden describir de acuerdo a dos dimensiones significativas: *Dominancia-Sumisión* y *Hostilidad-Afecto*. Por un lado, la dimensión de la *Dominancia-Sumisión* refleja las interacciones en las que predomina un mayor o menor control del emisor sobre el receptor. Pueden ser de una forma dominante (el emisor controla las conductas del receptor) o sumisa (el emisor no controla las conductas del receptor porque le otorga libertad de decisión en su modo de actuar). Por otro lado, la dimensión de la *Hostilidad-Afecto* se identifica con las interacciones en las que predomina una mayor o menor proximidad y cooperación entre el emisor y el receptor (Wubbels, 2017; Zijlstra, Wubbels, Brekelmans y Koomen, 2013).

Wubbels y sus colaboradores adaptaron el modelo de Leary para desarrollar el *Modelo del Comportamiento Interpersonal del Profesor* (MITB) (Wubbels *et al.*, 1985). El MITB modifica el trabajo de Leary para mapear los comportamientos que pueden llegar a exhibir los docentes en las interacciones que tienen con sus alumnos. En este mapa los comportamientos interpersonales se agrupan de acuerdo a las dos dimensiones (proximidad e influencia / control) que se dividen en cuatro cuadrantes (cooperación, oposición, dominancia y sumisión) (Wubbels y Brekelmans, 2005).

A partir de la división de las dimensiones en varios cuadrantes, Wubbels y sus colaboradores diferenciaron diversos sectores que surgían de cada cuadrante y que determinaban los comportamientos prototipo que pueden manifestar los profesores cuando interactúan con sus estudiantes mientras enseñan (Wubbels y Brekelmans, 2005). En la figura 6 se muestra el modelo completo del MITB para facilitar la exposición:

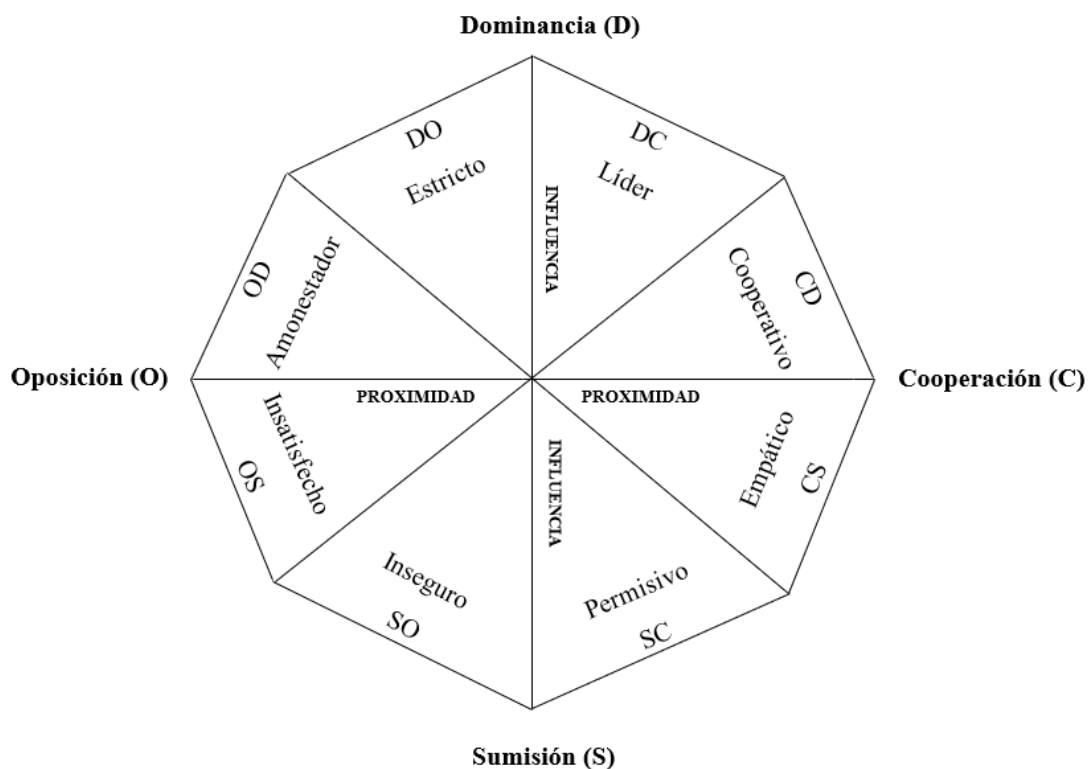


Figura 6. *Modelo del Comportamiento Interpersonal del Profesor* (Wubbels y Brekelmans, 2005, pp. 8-9; traducido, Irene Zorrilla).

La *dimensión de la proximidad o afiliación* es el grado de cercanía, unión y conexión existente en las interrelaciones que tienen lugar en las relaciones interpersonales profesores-alumnos (Sun *et al.*, 2018). Según Zijlstra *et al.* (2013), los docentes cuyas relaciones interpersonales son próximas manifiestan desde comportamientos propios de personas cooperativas y amigables hasta conductas que muestran una oposición y hostilidad hacia los demás. Es decir, sus conductas serán propias del cuadrante de la cooperación o del cuadrante de la oposición.

Por otro lado, la *dimensión control o influencia* refleja el grado de control, gestión y dirección de las interacciones que el educador establece con sus discentes (Sun *et al.*, 2018). Según Zijlstra *et al.* (2013), los profesores en cuyas relaciones interpersonales prima el control interactúan con sus estudiantes para mantener su atención, realizar actividades, organizar, estructurar la clase, controlar su comportamiento, entre otras conductas.

Sin embargo, Zijlstra *et al.* (2013) señalan que si un docente no establece relaciones con sus educandos en las que exista un cierto grado de control, no podrá ejercer su autoridad para controlar la estructuración y organización de la clase, las acciones de sus alumnos, entre otros aspectos. Tal y como señala la Teoría de la Autodeterminación, este bajo control también puede reflejarse cuando el educador otorga a sus educandos libertad para tomar decisiones sobre su proceso de aprendizaje. De este modo, el profesor es sometido a las decisiones, apetencias y vicios de sus discentes y es sumiso a ellos. Zijlstra *et al.* (2013) indican que las conductas que manifiesta un docente relacionadas con esta dimensión oscilarán entre un gran control o un mínimo control, es decir, sus comportamientos serán propios del cuadrante de la dominancia o del cuadrante de la sumisión.

A partir de estas dimensiones, tal y como se ha explicado anteriormente, surgen cuatro cuadrantes que concretan el mapa de conductas propias de los profesores en el aula. La dimensión de la influencia o control queda dividida en dos cuadrantes: dominancia y sumisión. La dimensión de la proximidad o afiliación se divide en otros dos cuadrantes: oposición y cooperación (Wubbels y Brekelmans, 2005). A continuación, se explicarán brevemente cada uno de ellos.

En primer lugar, la *dominancia (dominance)* se refleja en las relaciones interpersonales en las que el profesor interactúa con sus alumnos únicamente para instruir y determinar el tipo de actividades que deben llevar a cabo y los estudiantes deben obedecerle. En segundo lugar, la *sumisión (submission)* se aprecia en aquellas interacciones entre los discentes y su docente en las que los educandos pueden determinar sus actividades y el profesor no influye en ellos. En tercer lugar, la *cooperación (cooperation)* tiene lugar en el momento en el que el educador considera y aprueba las sugerencias de actividades de sus alumnos y sus comportamientos. Por último, la *oposición (opposition)* es lo opuesto a la cooperación ya que el profesor se opone a cualquier proposición de actividad o comportamiento concreto por parte de sus estudiantes (Wubbels y Brekelmans, 2005).

Como se ha indicado, los cuatro cuadrantes del MITB se dividen en ocho sectores. En función de qué cuadrantes se hayan interrelacionado, representarán ocho tipos de comportamientos distintos que puede mostrar un docente al interactuar con sus discentes durante sus relaciones interpersonales (Wubbels y Brekelmans, 2005). Los sectores y los comportamientos de diversos profesores que incluyen son: *Dominancia-Cooperación (DC / comportamiento de líder)*, *Cooperación-Dominancia (CD / comportamiento cooperativo)*, *Cooperación-Sumisión (CS / comportamiento empático)*, *Sumisión-Cooperación (SC /*

comportamiento permisivo), *Sumisión-Oposición* (SO / comportamiento inseguro), *Oposición-Sumisión* (OS / comportamiento insatisfecho), *Oposición-Dominancia* (OD / comportamiento amonestador) y *Dominancia-Oposición* (DO / comportamiento estricto) (Wubbels *et al.*, 1985). En el **ANEXO 3** se muestra una tabla que contiene una breve descripción de cada sector y las conductas que pueden manifestar los educadores.

Cabe destacar que cada sector contiene dichos nombres según qué cuadrantes tengan más o menos próximos. Así, el sector DC se denomina de esa manera porque el sector está más cercano a la dominancia que a la cooperación y refleja el comportamiento de un profesor en el que predomina la dominancia sobre la cooperación. El sector CD está más próximo a la cooperación que a la dominancia y representa las conductas de un educador en las que prima la cooperación sobre la dominancia (Wubbels y Brekelmans, 2005). Este mismo criterio se aplica en la denominación de cada uno de los sectores.

Por otro lado, cada sector y tipo de comportamiento citados anteriormente suponen diferentes perfiles de docentes. Según Wubbels, Brekelmans, Den Brok y Van Tartwijk (2006), el *profesor líder* (sector DC), el *estricto* (sector DO) y el *cooperativo* (sector CD) son los que mantienen relaciones con un alto nivel de proximidad, aunque el cooperativo es el más cercano y el estricto el menos. Pero el *docente amonestador* (sector OD) es el que menor relación de proximidad establece con sus discentes. Así, los profesores estricto y líder son los que mayor control ejercen en sus relaciones mientras que el cooperativo y amonestador tienen un menor control. Esta misma interpretación se realizaría en el caso de los *profesores empático* (sector CS), *permisivo* (sector SC), *inseguro* (sector SO) e *insatisfecho* (sector OS) pero considerando que su grado de proximidad y control son inferiores que en los anteriores sectores.

Estos sectores también muestran relación con las dimensiones del MITB. Según Levy, Créton y Wubbels (1993), el comportamiento del profesor se caracterizará por ser propio de la dimensión del control si exhibe principalmente conductas correspondientes con los sectores DO y DC y menos con los sectores SO y SC. La interpretación será contraria en el caso de que sus acciones no se caractericen por el control. Por otro lado, el comportamiento del educador será más próximo si manifiesta conductas propias de los sectores CD y CS y menos de los sectores OS y OD. La interpretación será opuesta cuando sus acciones no se caractericen por la proximidad.

Diversas investigaciones muestran las relaciones que existen entre las dimensiones y los sectores del MITB y la mejora del aprendizaje de los discentes. Wubbels y Brekelmans (2005) en su revisión indican que los profesores que establecen relaciones con sus estudiantes en las que prima el control y la proximidad y son percibidos de este modo logran mejoras a nivel cognitivo y resultados académicos óptimos en su alumnado. Por lo tanto, parece que los profesores más eficaces son aquellos cuyos comportamientos son propios de los sectores DC y CD que dan lugar a conductas propias de un profesor cooperativo y líder.

A partir del MITB Wubbels, Créton y Hooymayers en 1985 diseñaron el QTI. El objetivo principal de este cuestionario es la medición de las percepciones de los alumnos y docentes sobre las conductas sociales que manifiestan los profesores en sus relaciones interpersonales. La información obtenida refleja patrones de comportamiento que son relativamente estables durante un periodo de tiempo (Wubbels y Brekelmans, 2005; Wubbels, 2017; Fisher *et al.*, 1995). En el **ANEXO 4** se encuentra la ficha técnica del QTI.

3.3.2. Descripción del QTI y su corrección

El QTI está constituido por ocho escalas. Cada una de ellas se corresponde con los ocho sectores del MITB (Wubbels *et al.*, 1985). Tal y como se ha señalado antes, el cuestionario puede ser contestado por los estudiantes para que evalúen cómo perciben el comportamiento de un profesor o el de su profesor ideal. El docente también puede cumplimentar el QTI para evaluar su percepción sobre su propio comportamiento actual o el que le gustaría mostrar a sus alumnos (Wubbels *et al.*, 1985; Fisher *et al.*, 1995).

Wubbels y sus colaboradores en 1987 realizaron un estudio en el que concluyeron que las percepciones de los docentes sobre sus propias conductas tienden a ser más elevadas que las de los alumnos. Estos desacuerdos suponen una diferencia de entre 0,18 y 0,53 puntos en las puntuaciones obtenidas tras la aplicación del QTI. Varios estudios concluyen que las puntuaciones de los profesores son más elevadas que las de sus estudiantes en las escalas o sectores sobre conductas de educadores estrictos, líderes, amigables y empáticos. Asimismo, las puntuaciones de los docentes son mayores que las de los alumnos en las escalas o sectores sobre comportamientos de docentes inseguros, insatisfechos, sumisos y amonestadores. Pocos estudios señalan que las percepciones de los discentes y los docentes sean totalmente similares porque la mayor parte de las investigaciones muestran que suelen existir discrepancias entre las dimensiones de la proximidad y el control (Wubbels *et al.*, 2006).

Tal y como afirma Wubbels (2017), las percepciones sobre los perfiles y comportamientos de los educadores también varían dependiendo del grupo de alumnos a los que se les ha aplicado el cuestionario. Cabe aclarar que “las clases de profesores experimentados o veteranos generalmente tienen el mismo tipo de patrón interpersonal, pero puede haber diferencias entre clases [...]. Para los docentes principiantes, la variación entre clases puede ser considerable” (Wubbels, 2017, p. 69).

De este modo, el QTI puede ofrecer varios tipos de información o *feedback*. Por un lado, las percepciones de los discentes sobre el comportamiento y la manera de interactuar actual o ideal de su educador. Por otro lado, las percepciones de los educadores sobre sus propias habilidades sociales y maneras de interactuar con sus estudiantes actualmente o la forma en la que les gustaría comunicarse (Fisher *et al.*, 1995).

La obtención de cada tipo de *feedback* es posible a través de la respuesta a los ítems que constituyen este cuestionario. Estos ítems son “afirmaciones descriptivas de experiencias típicas que ocurren en las aulas y de conductas docentes en la clase con el grupo de alumnos. En otras palabras, los ítems del QTI reflejan ejemplos de conductas sociales sobre los ocho tipos de comportamientos que pueden manifestar los profesores al interactuar con sus discentes según el MITB (García, Ferrá, Monjas y Marande, 2014).

La cumplimentación de los ítems del cuestionario da lugar a ocho puntuaciones que se corresponden con las ocho escalas o sectores que conforman el MITB. Concretamente, cada puntuación representa los ocho comportamientos prototipo que manifiestan los profesores en sus relaciones interpersonales con sus discentes (Wubbels y Brekelmans, 2005) y los sectores del MITB a los que pertenecen.

Después de haber obtenido las ocho puntuaciones de cada escala, estas se representan en un gráfico radial y bidimensional para su análisis cualitativo y cuantitativo. Tal y como señalan Fisher *et al.*, (1995), las puntuaciones se representan a través de un gráfico, ya que es más útil y sencillo interpretarlas. El gráfico radial y bidimensional es igual que el que establece el MITB (Wubbels y Brekelmans, 2005). La figura 7 muestra un ejemplo:

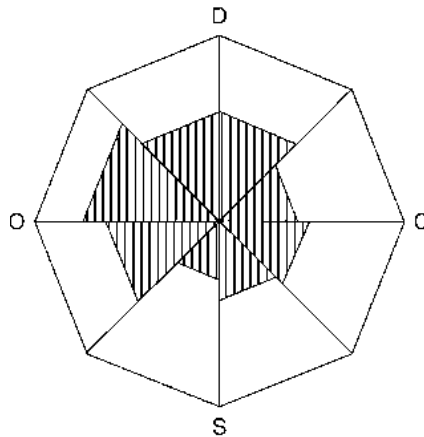


Figura 7. *Representación gráfica del estilo de comunicación y de enseñanza del docente evaluado* (Wubbels y Brekelmans, 2005, p. 13).

Esta representación gráfica tiene forma de dos octógonos, uno dentro de otro. El octógono de mayor área refleja las puntuaciones máximas que se pueden obtener en cada sector o escala mientras que el de menor área es irregular porque muestra las puntuaciones observadas que se han obtenido tras la aplicación de la herramienta. El octógono más pequeño está sombreado mientras que el mayor no. Según Wubbels *et al.* (1985), cuanto mayor es la puntuación en una escala, mayor es la frecuencia de repetición de las conductas manifestadas por el docente que se corresponden con dicha escala o sector del MITB.

3.3.3. Versiones y adaptaciones del QTI

El QTI ha sido traducido, revisado y empleado en más de 30 países: Australia, Canadá, Chipre, Estados Unidos y España, entre otros (Wubbels y Brekelmans, 2005; Wubbels, 2017). Todas las versiones y adaptaciones del QTI a otros idiomas y culturas han partido, de una manera u otra, de tres versiones que han servido como base: la versión original holandesa, la versión americana-inglesa y la versión económica abreviada (Sun *et al.*, 2018). Wubbels *et al.* (1985) diseñaron y aplicaron por primera vez en *QTI en su versión original holandesa* para investigar los distintos comportamientos sociales que manifestaban diferentes perfiles de docentes novatos y expertos de Educación Secundaria durante su labor docente en los Países Bajos. Dicha versión está constituida por 77 ítems distribuidos en 8 escalas que se corresponden con los sectores del MITB.

Posteriormente, Wubbels y Levy en 1991 elaboraron la *versión americana-inglesa del QTI* tras la traducción a la lengua inglesa de la versión original holandesa. Esta versión está constituida por 64 ítems y fue aplicada en Estados Unidos para comprobar su fiabilidad y validez intercultural. También se utilizó para comparar las diferencias de percepción de los alumnos sobre sus profesores de Estados Unidos y Holanda. Por último, existe una *versión económica abreviada* de 48 ítems creada a partir de las dos anteriores para facilitar su aplicación en docentes (Sun *et al.*, 2018; Fisher *et al.*, 1995) y poder aplicarla en diversas investigaciones. En el **ANEXO 5** se indican los ítems de este cuestionario.

Por otra parte, el QTI se ha adaptado a diferentes etapas educativas y a las características del perfil de las personas que son objeto de ser evaluadas. Así, se han elaborado versiones y adaptaciones para alumnos de Educación Primaria, Educación Secundaria, entre otras (García *et al.*, 2014; Zijlstra *et al.*, 2013; Sun *et al.*, 2018; Wubbels *et al.*, 1985).

García y Rosel (2021) indican que existen adaptaciones del QTI validadas al español para la etapa de Educación Primaria. Asimismo, señalan y proponen centrar las futuras líneas de estudio en extender la validación del QTI a todos los cursos de la etapa de Educación Secundaria en la adaptación española.

3.3.4. Tipificación: validez y fiabilidad

El QTI contiene una sólida fundamentación teórica. Como se ha comentado, a partir de la *Teoría Sistémica de la Comunicación* y del *Modelo de la conducta interpersonal* Wubbels y sus colaboradores desarrollaron el *Modelo del Comportamiento Interpersonal del Profesor* (MITB) que fundamenta directamente el diseño de las escalas de dicho cuestionario (García *et al.*, 2014).

La solidez de las bases teóricas del QTI ha facilitado su adaptación a diversas lenguas (más de 20), países, niveles educativos y destinatarios (García *et al.*, 2014). De este modo, varios investigadores han empleado este recurso para sus estudios que han tenido lugar en diversos países. Las distintas aplicaciones del QTI y varios estudios han comprobado su validez y fiabilidad intercultural (Fisher *et al.*, 1995). Por lo tanto, estos dos aspectos que caracterizan el cuestionario justifican que el MITB es un modelo óptimo para el estudio de la enseñanza en términos de relaciones interpersonales profesores-alumnos.

3.4. El sistema CLASS y el QTI como herramientas favorecedoras de la autodeterminación

De acuerdo con Dincer, Yeşilyurt, Noels, Vargas-Lascano (2019) existen variables contextuales, como el modo en el que los profesores se comunican con sus alumnos, que influyen en la satisfacción o frustración de las necesidades de autonomía, competencia y conexión afectiva del alumnado. Dependiendo del grado de satisfacción de estas necesidades, los alumnos manifestarán una mayor motivación, un comportamiento más comprometido, entre otras conductas. Todo ello repercutirá en el aprendizaje y el desarrollo del estudiantado. La figura 8 refleja lo que se ha señalado antes:

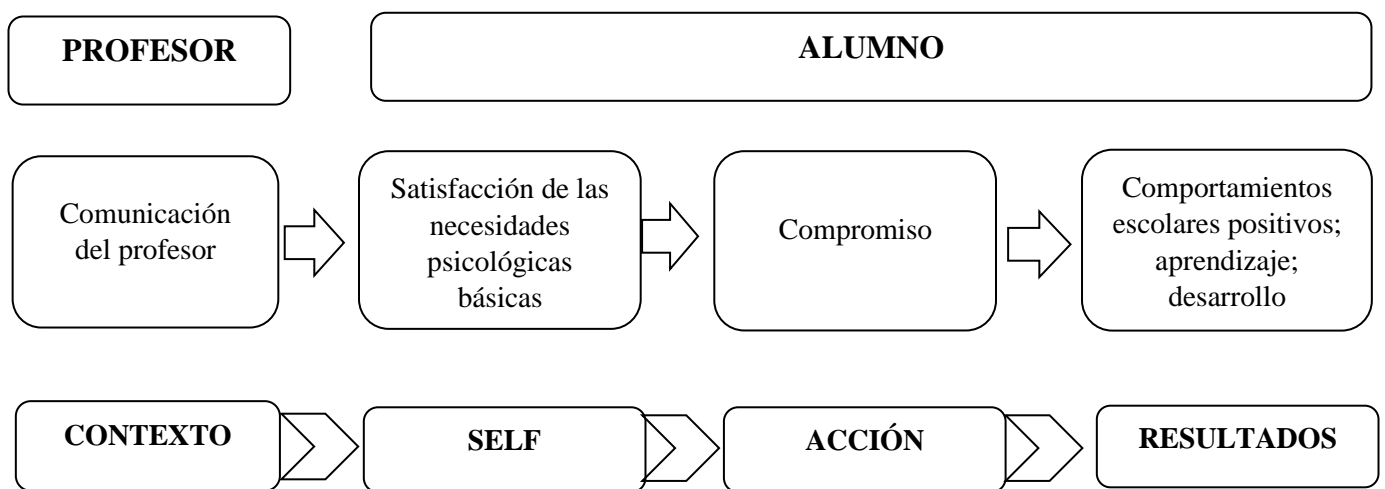


Figura 8. Vinculación entre las interacciones y relaciones sociales profesores-alumnos con SDT (Dincer *et al.*, 2019, p.3; traducido, Irene Zorrilla).

El sistema CLASS y el QTI pueden ofrecer al profesorado claves para el establecimiento de contextos educativos donde se creen relaciones interpersonales docentes-estudiantes favorables al desarrollo de la autodeterminación y desarrollo positivo de sus discentes. Es decir, ambas herramientas guían las interacciones y conductas sociales manifestadas por los profesores para que ellos puedan satisfacer las necesidades psicológicas básicas del estudiantado, aumentar su motivación, compromiso y mejorar su aprendizaje y desarrollo.

En el caso del sistema CLASS, su marco teórico explícitamente alude a SDT. Los dominios y dimensiones de *Secondary CLASS* recogen aspectos de los que la Teoría de la Autodeterminación categoriza como apoyo a la autonomía, a la competencia (estructura) y a la conexión afectiva.

El dominio del apoyo emocional de la versión destinada a la etapa de Educación Secundaria se fundamenta en SDT y en la literatura sobre el desarrollo de los adolescentes. La capacidad de los profesores para establecer climas positivos en el aula, su sensibilidad hacia las necesidades de los adolescentes y el grado en el que respetan y consideran las perspectivas de sus alumnos repercuten en el modo en el que los docentes reconocen su necesidad de autonomía. En la etapa de la adolescencia el apoyo emocional juega un papel relevante en el éxito académico del alumnado, ya que los jóvenes son sensibles al modo en el que establecen sus relaciones con su profesorado (Allen *et al.*, 2013).

Además, el dominio del apoyo organizacional está vinculado con las oportunidades que ofrecen los educadores a los adolescentes para que estos últimos desarrollen habilidades de autorregulación y aumente su resiliencia (Allen *et al.*, 2013). Dichas habilidades pueden estar relacionadas con los estilos de regulación de la motivación académica explicados en la figura 3 del anterior capítulo. El establecimiento de expectativas de comportamiento que el profesor espera de sus alumnos para controlar su conducta, el modo en el que maneje la productividad del trabajo realizado en el aula y aumente su interés y compromiso con distintos formatos facilitará la satisfacción las necesidades de autonomía y competencia.

El apoyo pedagógico está vinculado con el apoyo a la necesidad de competencia del alumnado. Los docentes facilitan la satisfacción de dicha necesidad cuando ofrecen a sus estudiantes un *feedback* de calidad, estructuran los diálogos durante su enseñanza, permiten que analicen y resuelvan problemas usando habilidades de pensamiento de mayor nivel y les ayudan a comprender el contenido de la disciplina de su materia.

El marco establecido por CLASS sobre las características de los climas educativos que promueven el desarrollo y aprendizaje del alumnado comparte muchas similitudes con las características de los entornos que promueven el desarrollo juvenil positivo indicadas por NRC (*National Research Council*). CLASS dimensiona esas características y especifica diferentes tipos de comportamientos sobre las mismas. Así, los dominios, dimensiones e indicadores descritos en el marco del modelo CLASS son potencialmente relevantes para promover el desarrollo positivo de la juventud (Pianta y Hamre, 2009).

Por lo tanto, el marco teórico de CLASS sirve como base para capacitar a los docentes, ya que les ayudará a comprender la estructura latente que siguen las interacciones profesores-alumnos y los componentes de la enseñanza que favorecen el aprendizaje y desarrollo de sus discentes. CLASS proporciona una retroalimentación directa a los educadores sobre cómo es su estilo de enseñanza, cómo es su manera de interactuar con sus alumnos y cuáles son sus fortalezas y debilidades de acuerdo con los dominios y las dimensiones en los que se divide el instrumento (Pianta *et al.*, 2012). Así, los observadores que evalúan las prácticas docentes pueden ofrecer un *feedback* constructivo al profesorado de Educación Secundaria para que mejoren sus interacciones con su alumnado, así como el cultivo de su autodeterminación y desarrollo positivo.

Por otra parte, con respecto al cuestionario del QTI, la teoría en la que se fundamenta, el MITB, distingue varios tipos de estilos comunicativos, estilos de enseñanza y de comportamientos sociales de diversos perfiles de profesores comprendidos entre la proximidad y el control. De este modo, ofrece un feedback a los docentes sobre sus percepciones acerca de las conductas sociales que manifiestan y las interacciones que establecen con sus alumnos a lo largo del proceso educativo (Wubbels y Brekelmans, 2005).

A pesar de que el QTI no se fundamenta explícitamente en la Teoría de la Autodeterminación, comparte premisas con dicha teoría a la hora de fomentar la autodeterminación del alumnado e, incluso de los propios profesores. Las dimensiones de control y apoyo que establece el MITB del QTI recogen aspectos que configuran entornos que proporcionan estructura, apoyo a la autonomía y apoyo afectivo. Así, esta herramienta puede ayudar al profesorado a reflexionar sobre qué estilos comunicativos, interacciones y conductas sociales podrían favorecer el cultivo de la autodeterminación de sus estudiantes.

Korthagen y Evelein (2016) realizaron una investigación en la que vincularon el SDT con la teoría que fundamenta el QTI, el MITB. Estudiaron la correlación entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de varios profesores en formación inicial con sus comportamientos interpersonales docentes manifestados durante su experiencia de enseñanza en centros de Educación Secundaria. En dicho estudio se observó que la satisfacción de la necesidad de autonomía, competencia y conexión afectiva tienen un impacto significativo en la manifestación de conductas docentes más o menos próximas o controladas.

Se comprobó una correlación entre la necesidad de autonomía y las dimensiones de proximidad e influencia del MITB. Si la necesidad de autonomía de un docente es satisfecha, este ofrecerá más libertad al alumnado, manifestará con menos frecuencia una conducta líder, es decir, exhibirá un comportamiento menos controlador en el aula (Korthagen y Evelein, 2016).

También se averiguó una correlación entre la necesidad de competencia y las dimensiones de proximidad e influencia/control del MITB. La correlación fue más significativa entre la necesidad de competencia y la dimensión de control. Los docentes cuya necesidad de competencia fue satisfecha, exhibieron un comportamiento de líder durante su enseñanza que facilitó el establecimiento de una estructura en el aula (Korthagen y Evelein, 2016).

Se observó una correlación entre la necesidad de relación con las dos dimensiones comportamentales del MITB. Se apreció una fuerte correlación entre dicha necesidad y la dimensión de proximidad. Los docentes cuya necesidad de relación fue satisfecha, manifestaron un comportamiento docente más próximo según el MITB (Korthagen y Evelein, 2016).

Por otra parte, Opdenakker, Maulana y den Brok (2011) vincularon las dos dimensiones del MITB (proximidad e influencia) con los estilos de regulación del SDT. En su estudio utilizaron el QTI y un cuestionario de la motivación académica para determinar los tipos de relaciones interpersonales profesores-alumnos facilitadoras del desarrollo de la motivación autónoma en los estudiantes de Educación Secundaria. En dicha investigación se concluyó que el establecimiento de relaciones sociales en las que predominen la influencia y la proximidad del docente con sus alumnos está vinculado con el desarrollo de la motivación autónoma de los discentes.

Asimismo, se apreció que la proximidad del profesor tiene una mayor repercusión sobre la motivación autónoma del estudiantado que la influencia. Los alumnos necesitan que los docentes manifiesten conductas de control y liderazgo, pero que no frustren su necesidad de autonomía (Opdenakker *et al.*, 2011).

Conclusiones

Los profesores de Educación Secundaria tienen un papel crucial en establecer contextos educativos donde los estudiantes se sientan motivados, comprometidos con su aprendizaje, autónomos, competentes y vinculados con sus compañeros y con los docentes (Ryan y Deci, 2016). Por eso, necesitan adquirir conocimientos y habilidades para crear dichos contextos (Chambers *et al.*, 2007). Los educadores precisan de enfoques teóricos sólidos que les ayuden y les guíen en su práctica docente para apoyar tanto el desarrollo positivo como la conducta autodeterminada de sus alumnos adolescentes. También necesitan contar con recursos para tomar conciencia y evaluar su forma de actuar y enseñar y para poner en marcha acciones que mejoren su quehacer diario.

En este trabajo se han presentado y analizado el *Classroom Assessment Scoring System -Sistema para evaluar la dinámica de las aulas (CLASS)-* y el *Questionnaire on Teacher Interaction - Cuestionario de Interacción del Profesor (QTI)-* desde el marco de la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan como recursos óptimos que pueden guiar las prácticas de los profesores de Educación Secundaria. De acuerdo a lo expuesto, se concluye que ambos instrumentos son útiles para la mejora de la práctica docente a la hora de promover la autodeterminación y el desarrollo positivo de los adolescentes.

La Teoría de la Autodeterminación es un marco teórico ejemplar y válido que puede ser una fuente de inspiración y de orientación de las prácticas educativas del profesorado (Vansteenkiste *et al.*, 2019) para la creación de contextos de aula que apoyen las tres necesidades psicológicas básicas de su alumnado señaladas por dicha teoría (necesidad de autonomía, competencia y conexión afectiva). Dado que el QTI y CLASS comparten premisas con SDT, ambas herramientas pueden ofrecer a los educadores claves para el establecimiento de contextos educativos en los que establezcan relaciones interpersonales con sus estudiantes promotoras del desarrollo de su autodeterminación y desarrollo positivo.

Por un lado, el sistema CLASS es un instrumento de observación que ofrece una retroalimentación a los docentes, dada por un examinador especializado en dicho recurso, sobre cómo interactúan con sus alumnos a lo largo del proceso de enseñanza. En otras palabras, facilita la autorreflexión de los profesores sobre su práctica docente a la hora de brindar apoyos emocionales, pedagógicos y organizativos a sus discentes. Al mismo tiempo, esta herramienta proporciona una base teórica que los educadores pueden conocer y estudiar para perfeccionar su práctica docente (Pianta *et al.*, 2012) y satisfacer de una manera más

óptima las necesidades psicológicas básicas de la autonomía, competencia y conexión afectiva de sus alumnos. Los apoyos emocionales, pedagógicos y organizativos que los docentes pueden dar a sus estudiantes están vinculados con las bases de la Teoría de la Autodeterminación (Allen *et al.*, 2013; Hafen *et al.*, 2015).

A pesar de que el volumen de investigaciones en las que se ha empleado la versión *Secondary CLASS* es menor que en las que se han usado las versiones de Educación Infantil y Primaria (Virtanen *et al.*, 2017; Allen *et al.*, 2013), se ha observado que el *Secondary CLASS* es una versión adecuada para que los profesores de Educación Secundaria ayuden a satisfacer las necesidades psicológicas básicas de la autonomía, competencia y conexión afectiva de sus alumnos adolescentes destacadas por SDT (Allen *et al.*, 2013). Asimismo, se ha comprobado que el marco teórico de CLASS está vinculado con la promoción del desarrollo positivo de la juventud (Pianta y Hamre, 2009).

Por otro lado, el QTI es un cuestionario de autoevaluación que los educadores y los estudiantes pueden cumplimentar para obtener un *feedback* sobre sus percepciones acerca de las conductas sociales y los estilos comunicativos establecidos por los profesores durante su enseñanza (Wubbels y Brekelmans, 2005). Dicho cuestionario puede ayudar a los docentes a reflexionar sobre qué estilos comunicativos e interacciones fomentan el desarrollo de la autodeterminación del alumnado de Educación Secundaria.

Varias investigaciones justifican que el QTI comparte premisas con la Teoría de la Autodeterminación (Korthagen y Evelein, 2016; Opdenakker *et al.*, 2011). Los docentes que establecen relaciones interpersonales con sus discentes más o menos próximas o controladas satisfacen de un modo u otro sus necesidades psicológicas básicas (Korthagen y Evelein, 2016). Asimismo, la proximidad de las relaciones sociales profesores-estudiantes influye de manera más positiva en la motivación autónoma del alumnado que el establecimiento de relaciones en las que predomine la influencia o control (Opdenakker *et al.*, 2011).

En definitiva, los instrumentos de evaluación CLASS y QTI analizados y empleados desde la perspectiva de SDT pueden ofrecer una información completa a los docentes sobre el modo en el que las interacciones profesores-adolescentes se establecen en las aulas y promueven la autodeterminación de sus alumnos. Los educadores pueden conseguir una información externa a ellos acerca de su quehacer diario mediante la observación de un examinador externo (sistema CLASS) u obtener datos sobre su práctica educativa desde su propia percepción o desde la de sus alumnos (QTI).

Bibliografía

- Ames, C. (1990). Motivation: What Teachers Need to Know. *Teachers College Record*, 91(3), 409-421.
- Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., Lun, J., Hamre, B., y Pianta, R. (2013) Observations of Effective Teacher–Student Interactions in Secondary School Classrooms: Predicting Student Achievement With the Classroom Assessment Scoring System—Secondary. *School Psychology Review*, 42(1), 76-98. doi: [10.1080/02796015.2013.12087492](https://doi.org/10.1080/02796015.2013.12087492)
- Artuch-Garde, R., González-Torres, M. C., de la Fuente, J., Vera, M. M., Fernández-Cabezas, M., y López-García, M. (2017). Relationship between Resilience and Self-regulation: A Study of Spanish Youth at Risk of Social Exclusion. *Frontiers in Psychology*, 8(612), 1-11. doi: [10.3389/fpsyg.2017.00612](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00612)
- Bihler, L. M., Agache, A., Kohl, K., Willard, J. A., y Leyendecker, B. (2018). Factor Analysis of the Classroom Assessment Scoring System Replicates the Three Domain Structure and Reveals no Support for the Bifactor Model in German Preschools. *Frontiers in Psychology*, 9(1232), 1-13. doi: [10.3389/fpsyg.2018.01232](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01232)
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A. M., Lonczak, H. S., y Hawkins, J. D. (2002). Positive Youth Development in the United States: Research Findings on Evaluations of Positive Youth Development Programs. *Prevention and Treatment*, 5(1), 98-124. doi: [10.1037//1522-3736.5.1.515a](https://doi.org/10.1037//1522-3736.5.1.515a)
- Cents-Boonstra, M., Lichtwarck-Aschoff, A., Denessen, E., Aelterman, N., y Haerens, L. (2020). Fostering student engagement with motivating teaching: an observation study of teacher and student behaviours, *Research Papers in Education*, 0(2), 1-26. doi: [10.1080/02671522.2020.1767184](https://doi.org/10.1080/02671522.2020.1767184)
- Cardella, G. M., Hernández-Sánchez, B. R., y Sánchez-García, J. C. (2020). Basic Psychological Needs as a Motivational Competence: Examining Validity and Measurement Invariance of Spanish BPNSF Scale. *Sustainability*, 12(13), 1-13. doi: [10.3390/su12135422](https://doi.org/10.3390/su12135422)

- Chambers, C. R., Wehmeyer, M. L., Saito, Y., Lida, K. M., Lee Y., y Singh, V. (2007). Self-Determination: What Do We Know? Where Do We Go?, *Exceptionality*, 15(1), 3-15.
- Cook D. A., y Artino A. R. Jr. (2016). Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Medical Education*, 50(10), 997-1014. doi: [10.1111/medu.13074](https://doi.org/10.1111/medu.13074)
- Créton, H. A., Hermans, J. J., y Wubbels, T. (1990). Improving interpersonal teacher behavior in the classroom: a systems communication perspective. *South Pacific Journal of Teacher Education*, 18(2), 85-94.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2001). *Questionnaires: Basic Psychological Needs Scales*. Recuperado de la página web: <http://selfdeterminationtheory.org/questionnaires>
- Dincer, A., Yeşilyurt, S., Noels, K. A., y Vargas-Lascano, D. I. (2019). Self-Determination and Classroom Engagement of EFL Learners: A Mixed-Methods Study of the Self-System Model of Motivational Development. *SAGE Open*, 9(2), 1-15. doi: [10.1177/2158244019853913](https://doi.org/10.1177/2158244019853913)
- Eisenman, L. T. (2007). Self-Determination Interventions: Building a Foundation for School Completion. *Remedial and Special Education*, 28(1), 2-8. doi: [10.1177/07419325070280010101](https://doi.org/10.1177/07419325070280010101)
- Fisher, D., Fraser, B., y Cresswell, J. (1995). Using the "Questionnaire on Teacher Interaction" in the Professional Development of Teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 20(1), 8-18.
- García, F. J., Ferrá, P., Monjas, M. I., y Marande, G. (2014). Las relaciones del profesorado con el alumnado en aulas del ciclo inicial de Educación Primaria. Adaptación del Questionnaire on Teacher Interaction-Early Primary (QTI-EP). *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 211-231.
- García, F. J., y Rosel, J. F. (2021). Validación en español del Questionnaire on Teacher Interaction en los cursos superiores de educación primaria (QTI-P) y cómo esta interacción influye en el rendimiento académico. *Anales de psicología*, 37(1), 101-113.
- González-Torres, M. C. (1999). *La motivación académica. Sus determinantes y pautas de intervención* (2ª ed.). Pamplona: EUNSA.

- González-Torres, M. C. (2001). Cambios en la vejez y calidad de vida. En G. Orduna y C. Naval (Eds.), *Gerontología educativa* (pp. 59-90). Barcelona: Ariel.
- Hafen, C. A., Hamre, B. K., Allen, J. P., Bell, C. A., Gitomer, D. H., Pianta, R. C. (2015). Teaching Through Interactions in Secondary School Classrooms: Revisiting the Factor Structure and Practical Application of the Classroom Assessment Scoring System-Secondary. *Journal of Early Adolescence*, 35(5-6), 651-680. doi: [10.1177/0272431614537117](https://doi.org/10.1177/0272431614537117)
- Hamre, B. K., Goffin, S. G., y Kraff-Sayre, M. (2009). *Classroom Assessment Scoring System Implementation Guide: Measuring and Improving Classroom Interactions in Early Childhood Settings*.
- Hamre, B. K., y Pianta, R. C. (2010). *Classroom Environments and Developmental Processes from: Handbook of Research on Schools, Schooling, and Human Development*. Nueva York: Routledge.
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., DeCoster, J., Mashburn, A. J., Jones, S. M., Brown, J. L., Cappella, E., Atkins, M., Rivers, S. E., Brackett, M. A., y Hamagami, A. (2013). Teaching through Interactions: Testing a Developmental Framework of Teacher Effectiveness in over 4,000 Classrooms. *The Elementary School Journal*, 113(4), 461-487.
- Hamre, B., Simon, L., Stowe, J., Cubbage, A., Klein, M., Royal, M., Guengerich, S., Oliver-Kochuba, F., y Andrulowicz, J. (2021). *Teachstone-International*. Recuperado de <https://teachstone.com/international/>
- Hui, E. K., y Tsang, S. K. (2012). Self-Determination as a Psychological and Positive Youth Development Construct. *The Scientific World Journal*, 2012(759358), 1-7. doi: [10.1100/2012/759358](https://doi.org/10.1100/2012/759358)
- Izco, E. (2007). *Los adolescentes en la planificación de medios: segmentación y conocimiento del target* (tesis doctoral). España: Universidad de Navarra.
- Korthagen, F. A. J., y Evelein, F. G. (2016). Relations between student teachers' basic needs fulfillment and their teaching behavior. *Teaching and Teacher Education*, 60, 234-244. doi: [10.1016/j.tate.2016.08.021](https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.021)

- Levy, J., Créton, H., y Wubbels, T. (1993). Perceptions of Interpersonal Teacher Behavior. En T. Wubbels y J. Levy (Eds.), *Do you know what you look like? Interpersonal Relationships in Education* (pp. 26-40). Londres: The Falmer Press.
- Nota, L., Soresi, S., Ferrari, L., y Wehmeyer, M. L. (2010). A Multivariate Analysis of the Self-Determination of Adolescents. *Journal of Happiness Studies*, 12, 245-266. doi: [10.1007/s10902-010-9191-0](https://doi.org/10.1007/s10902-010-9191-0)
- Olivia, A. (1999). Desarrollo de la personalidad durante la adolescencia. En J. Palacios, A. Marchesi y C. Coll (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación, vol. 1. Psicología evolutiva* (pp. 471-491). Madrid: Alianza.
- Olivia, A., Hernando, A., Parra, A., Pertegal, M. A., Ríos, M., y Antolín, L. (2008). *La promoción del desarrollo adolescente: recursos y estrategias de intervención*. Sevilla: Consejería de Salud, Junta de Andalucía.
- Opdenakker, M. C., Maulana, R., y den Brok, P. (2011). Teacher-student interpersonal relationships and academic motivation within one school year: developmental changes and linkage. *School Effectiveness and School Improvement*, 23 (1), 95-119. doi: [10.1080/09243453.2011.619198](https://doi.org/10.1080/09243453.2011.619198)
- Palacios, J., Marchesi, A., y Coll, C. (2013). *Desarrollo psicológico y educación. 1 Psicología evolutiva* (2.ª ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Pianta, R. C., y Hamre, B. K. (2009). Classroom processes and positive youth development: Conceptualizing, measuring, and improving the capacity of interactions between teachers and students. *New Directions for Youth Development*, 121, 33-46. doi: [10.1002/yd.295](https://doi.org/10.1002/yd.295)
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., y Hamre, B. K. (2012). *Classroom Assessment Scoring System (CLASS) Manual: Pre-K Spanish*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Pittman, K., Irby, M., Tolman, J., Yohalem, N., y Ferber, T. (2001). *Preventing Problems, Promoting Development, Encouraging Engagement: Competing Priorities or Inseparable Goals?* Maryland, M.D: IYF-US, International Youth Foundations.
- Reeve, J. M. (2012). A Self-Determination Theory Perspective on Student Engagement. En S. Kim, J. M. Reeve y M. Bong (Eds.), *Recent Developments in Neuroscience*

- Research on Human Motivation. Volume 19 of the Advances in Motivation and Achievement book series*) (pp. 149-172). Bingley UK: Emerald Group Publishing.
- Reeve, J., y Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98, 209–218.
- Ryan R. M., y Deci E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan R. M., y Deci E. L. (2002). Overview of Self-Determination Theory: An Organismic-Dialectical Perspective. En E. L. Deci y R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp.3-33). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2007). Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. En M. S. Hagger, y N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 1-19). Leeds: Human Kinetics Europe Ltd.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2016) Facilitating and hindering motivation, learning, and well-being in schools: Research and observations from Self-Determination Theory. En K. R. Wentzel y D. B. Miele (Eds.), *Handbook of Motivation At School* (pp. 96-119). Nueva York, NY: Routledge.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development and Wellness*. Nueva York: The Guilford Press.
- Ryan R. M., y Deci E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. doi: [10.1016/j.cedpsych.2020.101860](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860)
- Scales, P. C., Benson, P. L., Leffert, N., y Blith, D. A. (2000). The contribution of developmental assets to the prediction of thriving among adolescents. *Applied Developmental Science*, 4, 27-46.
- Scales, P. C., y Leffert, N. (1999). *Developmental assets: A synthesis of the scientific research on adolescent development*. Minneapolis, MN: Search Institute.

- Schewe, A. (2016). *Making Student Engagement Visible: Using Self-Determination Theory to Examine How Two Social Studies Teachers Support Students' Needs for Autonomy, Competence, and Relatedness* (tesis doctoral). Universidad Estatal de Georgia, Atlanta, GA.
- Skinner, E. A., y Pitzer, J. R. (2012). Developmental dynamics of student engagement, coping, and everyday resilience. En S. L. Christenson, A. L. Reschly, y C. Wylie (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (p. 21-44). Nueva York, NY, US: Springer Science + Business Media.
- Stover, J. B., Bruno, F. E., Uriel, F. E., y Fernández-Liporace, M. (2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 14(2), 105-115.
- Sun, X., Mainhard, T., y Wubbels, T. (2018). Development and evaluation of a Chinese version of the Questionnaire on Teacher Interaction (QTI). *Learning Environ Res*, 21, 1–17. doi: [10.1007/s10984-017-9243-z](https://doi.org/10.1007/s10984-017-9243-z)
- Swee, G. (1994). Introducing a model of interpersonal teacher behavior. *Teaching and Learning*, 15(1), 30-40.
- Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Haerens, L., y Soenens, B. (2019). Seeking Stability in Stormy Educational Times: A Need-based Perspective on (De)motivating Teaching Grounded in Self-determination Theory. *Motivation in Education at a Time of Global Change (Advances in Motivation and Achievement*, 20, 53-80. doi: [10.1108/S0749-742320190000020004](https://doi.org/10.1108/S0749-742320190000020004)
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., y Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. En T. C. Urdan y S. A. Karabenick (Eds.), *The Decade Ahead: Theoretical Perspectives on Motivation and Achievement (Advances in Motivation and Achievement, Vol. 16 Part A)* (pp. 105-165). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Vargas, L., y González-Torres, M. C. (2009). La revitalización de la Educación del carácter en el ámbito psicoeducativo actual: Aportaciones desde las ciencias de la Prevención y la Psicología Positiva. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7 (3), 1379-1418.

- Virtanen, T. E., Pakarinen, E., Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M., Siekkinen, M., y Nurmi, J. E. (2017). A Validation Study of Classroom Assessment Scoring System-Secondary in the Finnish School Context. *Journal of Early Adolescence*, 38 (6), 849-880. doi: [10.1177/0272431617699944](https://doi.org/10.1177/0272431617699944)
- Vitiello, V. E., Hadden, D. S., Berlin, R., Stephens Cabbage, A., Mountz, A., Murry, B., y Rogoff, L. (2014). CLASS System Implementation Guide. Aligned improvement solutions. *Teachstone*. Recuperado de http://cdn2.hubspot.net/hub/336169/file-630020236-pdf/PDF_or_Documents/CLASS
- Vygotski, L. S. (1979/2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Wang, M. T., y Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633-662.
- Watzlawick, P., Beavin, J. H. y Jackson, D. (1967). *The pragmatics of human communication*. Nueva York: Norton.
- Wubbels, T. (2017). A Knowledge Base for Teachers on Teacher-Student Relationships. En L. Florian y N. Pantić (Eds.), *Teacher Education for the Changing Demographics of Schooling. Issues for Research and Practice* (pp. 67-81). Países Bajos: Springer.
- Wubbels, T., y Brekelmans, M. (2005). Two decades of research on teacher-student relationships in class. *International Journal of Educational Research*, 43, 6-24.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., Den Brok, P., y Van Tartwijk, J. (2006). An interpersonal perspective on classroom management in secondary classrooms in the Netherlands. En C. M. Evertson y C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice and contemporary issues* (pp. 1161-1191). Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Wubbels, T., Créton, H. A., y Hooymayers, H. P. (1985). Discipline problems of beginning teachers: Interactional behavior mapped out. Trabajo presentado en el *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Chicago (Documento ERIC Servicio de Reproducción Np. Ed. 260040).

Zijlstra, H., Wubbles, T., Brekelmans, M., y Koomen, H. M. Y. (2013). Child Perceptions of Teacher Interpersonal Behavior and Associations with Mathematics Achievement in Dutch Early Grade Classrooms. *The Elementary School Journal*, 133(4), 517-540.

ANEXOS

ANEXO 1. Ítems de *Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale* (BPNSF) *Scale* (Cardella *et al.*, 2020, p.6)

Ítems	
AS1.	I feel a sense of choice and freedom in the things I undertake
AS2.	I feel that my decisions reflect what I really want
AS3.	I feel my choices express who I really am
AS4.	I feel I have been doing what really interests me
Autonomy Satisfaction	
AF1.	Most of the things I do feel like 'I have to'
AF2.	I feel forced to do many things I wouldn't choose to do
AF3.	I feel pressured to do too many things
AF4.	My daily activities feel like a chain of obligations
Autonomy Frustration	
RS1.	I feel that the people I care about also care about me
RS2.	I feel connected with people who care for me, and for whom I care
RS3.	I feel close and connected with other people who are important to me
RS4.	I experience a warm feeling with the people I spend time with
Relatedness Satisfaction	
RF1.	I feel excluded from the group I want to belong to
RF2.	I feel that people who are important to me are cold and distant towards me
RF3.	I have the impression that people I spend time with dislike me
RF4.	I feel the relationships I have are just superficial
Relatedness Frustration	
CS1.	I feel confident that I can do things well
CS2.	I feel capable at what I do
CS3.	I feel competent to achieve my goals
CS4.	I feel I can successfully complete difficult tasks
Competence Satisfaction	
CF1.	I have serious doubts about whether I can do things well
CF2.	I feel disappointed with many of my performance
CF3.	I feel insecure about my abilities
CF4.	I feel like a failure because of the mistakes I make
Competence Frustration	

ANEXO 2. Ficha técnica del sistema CLASS (Hamre y Pianta, 2010; Pianta *et al.*, 2012; Hamre *et al.*, 2009; elaborado, Irene Zorrilla).

- **Autor:** Hamre y Pianta (2007).
- **Nombre original:** *Classroom Assessment Scoring System*.
- **Nombre español:** Sistema para evaluar la dinámica de las aulas.
- **Nombre versiones de escalas originales:** *Infant CLASS, Toddler CLASS, Pre-K CLASS, K-3 CLASS, Upper Elementary CLASS, Secondary CLASS*.
- **Procedencia:** Estados Unidos.
- **Lugares de aplicación:** más de 50 países del mundo.
- **Aplicación:** individual.
- **Ámbito de aplicación:** originalmente para Educación Infantil y primeros cursos de Educación Primaria; después para preescolar (*Infant CLASS* y *Toddler CLASS*), últimos cursos de Educación Primaria y Educación Secundaria.
- **Duración:** 2 horas.
- **Finalidad:** medida de la calidad de las interacciones profesores-alumnos en el aula.
 - **Objetivos:**
 - Determinar las interacciones que son eficaces para mejorar los resultados académicos y de desarrollo de los estudiantes.
 - Apoyar a los profesores a medida que mejoran sus prácticas docentes.
- **Material:** hoja de observación y hoja de compilación de puntuaciones.

ANEXO 3. Descripción de los sectores y conductas prototipo del MITB (Wubbels *et al.*, 1985; elaborado, Irene Zorrilla).

Sector y comportamiento	Descripción
<i>Dominancia-Cooperación</i> (DC): comportamiento de líder	Un profesor líder detecta qué ocurre en el aula, organiza las tareas, da órdenes, determina los procedimientos y la estructura de las tareas que se van a realizar en la clase y mantiene la atención de los alumnos.
<i>Cooperación-Dominancia</i> (CD): comportamiento cooperativo	Un profesor cooperativo da asistencia y da respuesta a las necesidades de los alumnos, colabora con ellos, muestra interés, inspira confianza y certeza.
<i>Cooperación-Sumisión</i> (CS): comportamiento empático	Un docente empático escucha con interés a sus alumnos, acepta sus disculpas, les entiende, muestra confianza, busca diversas maneras enseñar para hacer frente a la diversidad existente en el aula, es paciente y tiene una mentalidad abierta.
<i>Sumisión-Cooperación</i> (SC): comportamiento permisivo	Un educador es permisivo si da oportunidades a sus discentes para que trabajen de manera autónoma e independiente, les da tiempo para que se tranquilicen y se concentren en la tarea, les da libertad y responsabilidad en su aprendizaje, aprueba sus sugerencias sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.
<i>Sumisión-Oposición</i> (SO): comportamiento indeciso	Un profesor indeciso tiene un perfil con escasas competencias, se disculpa y admite que comete errores constantemente, espera para saber qué debe hacer porque no sabe cómo llevar a cabo su labor y no tiene iniciativa.
<i>Oposición-Sumisión</i> (OS): comportamiento insatisfecho	Un educador insatisfecho considera los pros y contras de su quehacer diario, permanece callado, muestra insatisfacción,

	está poco motivado, critica y cuestiona constantemente su labor y a los alumnos.
<i>Oposición-Dominancia</i> (OD): comportamiento amonestador	Un docente amonestante es aquel que se enfada y obliga a los estudiantes a hacer las tareas como castigo, expresa su irritación y enfado, corrige, pega y prohíbe conductas a los estudiantes.
<i>Dominancia-Oposición</i> (DO): comportamiento estricto	Un profesor estricto es aquel que mantiene el control del aula, juzga las conductas de los alumnos, mantiene y exige el silencio en la clase, es estricto, explica y establece reglas y normas.

ANEXO 4. Ficha técnica del QTI (Wubbels y Brekelmans, 2005; Wubbels, 2017; Fisher *et al.*, 1995; elaborado, Irene Zorrilla).

- **Autor:** Wubbels, Créton y Hooymayers (1985).
- **Nombre original:** *Questionnaire on Teacher Interaction*.
- **Nombre español:** Cuestionario de Interacción del Profesor.
- **Procedencia:** Holanda (Países Bajos).
- **Adaptación (países):** Australia, Canadá, Israel, Eslovenia, Turquía, Corea, Taiwán, Singapur, Estados Unidos, entre otros países.
- **Traducción:** inglés, francés, alemán, hebreo, ruso, esloveno, sueco, noruego, finlandés, español, chino mandarín, chino singapur, indonesio, entre otras.
- **Aplicación:** individual o grupal.
- **Ámbito de aplicación:** originalmente para Educación Secundaria. Después para Educación Primaria, profesores de la Educación Superior, supervisores de los estudiantes docentes, profesores y directivos escolares.
- **Duración:** -
- **Finalidad:** medida de las relaciones interpersonales entre profesor-alumnos a través de las percepciones interpersonales de los estudiantes sobre sus profesores.
- **Objetivos:**
 - Proporcionar retroalimentación a los profesores sobre sus percepciones actuales acerca de su estilo de comunicación y enseñanza.
 - Proporcionar información a los docentes sobre sus percepciones ideales acerca de su estilo de enseñanza y comunicación ideal.
 - Proporcionar información a los estudiantes sobre sus percepciones actuales acerca de cómo interactúa el profesor con ellos.
 - Proporcionar información a los discentes sobre sus percepciones ideales acerca de la enseñanza e interacciones de su profesor ideal.

Material: hoja de cumplimentación.

ANEXO 5. Versión económica abreviada del QTI (Fisher *et al.*, 1995, pp. 16-17).

STUDENT QUESTIONNAIRE

This questionnaire asks you to describe the behaviour of your teacher. This is NOT a test. Your opinion is what is wanted.

This questionnaire has 48 sentences about the teacher. For each sentence, circle the number corresponding to your response. For example:

	Never				Always
This teacher expresses himself/herself clearly.	0	1	2	3	4

If you think that your teacher always expresses himself/herself clearly, circle the 4. If you think your teacher never expresses himself/herself clearly, circle the 0. You also can choose the numbers 1,2 and 3 which are in between. If you want to change your answer, cross it out and circle a new number. Thank you for your cooperation.

Don't forget to write the name of the teacher and other details at the top of the reverse side of this page.

Teacher's Name _____ Class _____ School _____

	Never		Always		Teacher Use	
1. This teacher talks enthusiastically about her /his subject.	0	1	2	3	4	Lea
2. This teacher trusts us.	0	1	2	3	4	Und
3. This teacher seems uncertain.	0	1	2	3	4	Unc
4. This teacher gets angry unexpectedly	0	1	2	3	4	Adm
5. This teacher explains things Clearly.	0	1	2	3	4	Lea
6. If we don't agree with this teacher, we can talk about it.	0	1	2	3	4	Und
7. This teacher is hesitant.	0	1	2	3	4	Unc
8. This teacher gets angry quickly.	0	1	2	3	4	Adm
9. This teacher holds our attention.	0	1	2	3	4	Lea
10. This teacher is willing to explain things again.	0	1	2	3	4	Und
11. This teacher acts as if she/he does not know what to do.	0	1	2	3	4	Unc
12. This teacher is too quick to correct us when we break a rule.	0	1	2	3	4	Adm
13. This teacher knows everything that goes on in the classroom.	0	1	2	3	4	Lea
14. If we have something to say, this teacher will listen.	0	1	2	3	4	Und
15. This teacher lets us boss her /him around.	0	1	2	3	4	Unc
16. This teacher is impatient	0	1	2	3	4	Adm
17. This teacher. is a good leader	0	1	2	3	4	Lea
18. This teacher realises when we don't understand.	0	1	2	3	4	Und
19. This teacher is not sure what to do when we fool around.	0	1	2	3	4	Unc
20. It is easy to pick a fight with this teacher.	0	1	2	3	4	Adm
21. This teacher acts confidently.	0	1	2	3	4	Lea
22. This teacher is patient.	0	1	2	3	4	Und
23. It's easy to make a fool out of this teacher	0	1	2	3	4	Unc
24. This teacher is sarcastic.	0	1	2	3	4	Adm
25. This teacher helps us with our work.	0	1	2	3	4	HFr
26. We can decide some things in this teacher's class.	0	1	2	3	4	Ser
27. This teacher thinks that we cheat.	0	1	2	3	4	Dis
28. This teacher is strict.	0	1	2	3	4	Sir
29. This teacher is friendly	0	1	2	3	4	HFr
30. We can influence this teacher.	0	1	2	3	4	Ser
31. This teacher thinks that we don't know anything.	0	1	2	3	4	Dis

32. We have to be silent in this teacher's class.	0	1	2	3	4	Sir
33. This teacher is someone we can depend on.	0	1	2	3	4	HFr
34. This teacher lets us fool around in class.	0	1	2	3	4	Ser
35. This teacher puts us down.	0	1	2	3	4	Dis
36. This teacher's tests are hard.	0	1	2	3	4	Sir
37. This teacher has a sense of humour.	0	1	2	3	4	HFr
38. This teacher lets us get away with a lot in class.	0	1	2	3	4	Ser
39. This teacher thinks that we can't do things well.	0	1	2	3	4	Dis
40. This teacher's standards are very high.	0	1	2	3	4	Sir
41. This teacher can take a joke.	0	1	2	3	4	HFr
42. This teacher gives us a lot of free time in class.	0	1	2	3	4	Ser
43. This teacher seems dissatisfied.	0	1	2	3	4	Dis
44. This teacher is severe when marking papers.	0	1	2	3	4	Sir
45. This teacher's class is pleasant.	0	1	2	3	4	HFr
46. This teacher is lenient.	0	1	2	3	4	Ser
47. This teacher is suspicious.	0	1	2	3	4	Dis
48. We are afraid of this teacher.	0	1	2	3	4	Str

For Teacher's Use Only: Lea__ Und__ Unc__ Adm__ HFr__ SRe__ Dis__ Str__

