



REICE

RINACE

Revista Iberoamericana sobre
Calidad, Eficacia y Cambio en Educación

ISSN: 1696-4713

REICE

**Revista Iberoamericana sobre Calidad,
Eficacia y Cambio en Educación**

**Abril 2017 – Volumen 15, número 2
doi: 10.15366/reice2017.15.2**

**rinace.net/reice/
revistas.uam.es/reice**



Red Iberoamericana
de Investigación
sobre Cambio
y Eficacia Escolar

CONSEJO EDITORIAL

DIRECTOR

F. Javier Murillo

EDITORA

Cynthia Martínez-Garrido

ASESOR EDITORIAL

Manuel Lorite Becerra

CONSEJO DIRECTIVO

Elsa Castañeda, Instituto Iberoamericano de Primera Infancia
Santiago Cueto, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)
Eduardo Fabara, Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Mariano Herrera, Centro de Investigaciones Culturales y Educativas (CICE)
Margarita Zorrilla, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

CONSEJO CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Lorin W. Anderson, Universidad de Carolina del Sur, USA
Bert Creemers, Universidad de Groningen, Países Bajos
Christopher Day, Universidad de Nottingham, Reino Unido
Andy Hargreaves, Boston College, USA
Kirsti Klette, Universidad de Oslo, Noruega
Leonidas E. Kyriakides, Universidad de Chipre, Chipre
Daniel Muijs, Universidad de Southampton, Reino Unido
Fernando Reimers, Universidad de Harvard, USA
David Reynolds, Universidad de Southampton, Reino Unido
Pam Sammons, Universidad de Oxford, Reino Unido
Jaap Scheerens, Universidad de Twente, Países Bajos
Louise Stoll, Universidad de Londres, Reino Unido
Hechuan Sun, Universidad Normal de Shenyang, China
Tony Tonwnsend, Universidad de Glasgow, Reino Unido
Mel West, Universidad de Manchester, Reino Unido

CONSEJO CIENTÍFICO IBEROAMERICANO

Félix Angulo Rasco, Universidad de Cádiz, España
Manuel E. Bello, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú
Antonio Bolívar, Universidad de Granada, España
Nigel Brooke, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
Isabel Cantón, Universidad de León, España
Rubén Cervini, Universidad de Quilmes, Argentina
Ricardo Cuenca, Instituto de Estudios Peruanos, Perú
Inés Dussel, FLACSO, Argentina
Tabaré Fernandez Aguerre, Universidad de la República, Uruguay
Cecilia Fierro, Universidad Iberoamericana, México
Pablo Gentili, LPP-UERJ, Brasil
Reyes Hernández-Castilla, Universidad Autónoma de Madrid, España
Orlando Mella, Universidad de Uppsala, Suecia
Sergio Martinic, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile
José F. Lukas, Universidad del País Vasco, España
Elena Martín, Universidad Autónoma de Madrid, España
Guadalupe Ruiz, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
Nacarid Rodríguez, Universidad Central de Venezuela, Venezuela
Juana M^a Sancho, Universidad de Barcelona, España
Sylvia Schmelkes del Valle, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México
J. Francisco Soares, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
Josu Solabarrieta, Universidad de Deusto, España
Rosa M^a Torres, Instituto Frónesis, Ecuador
Alexandre Ventura, Universidade de Aveiro, Portugal

ÍNDICE

Ideales Normativos, Normas y Praxis: Patologías Sociales sobre los Directivos Escolares en el Perú	5
<i>Ricardo Cuenca y Julio Cáceda</i>	
Oportunidades de Melhorias: Qualidade do Serviço Prestado em Escolas Públicas	31
<i>Evadio Pereira Filho, Fernando Antônio Guimarães Tenório y Junior Raimundo da Silva</i>	
Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico	53
<i>Wilfredo Edgardo Moreno-Pinado y Míriam E. Velázquez Tejeda</i>	
Educação para a Criatividade em Adolescentes: Uma Experiência com Future Problem Solving Program Internacional	75
<i>Ivete Azevedo, Maria de Fátima Moraes y Fernanda Martins</i>	
Materiales Digitales para Fortalecer el Aprendizaje Disciplinar en Educación Media Superior: Un Estudio para Comprender cómo se Suscita el Cambio Educativo	89
<i>Katherina Edith Gallardo Córdova, Marta Araceli Alvarado García, Armando Lozano Rodríguez, Claudia Susana López Cruz y Sandra Gudiño Paredes</i>	
Aprendizagem e Procrastinação: Uma Revisão de Publicações no Período 2005-2015	111
<i>Rony Rodrigues Correia y Pedro Jácome de Moura Júnior</i>	
Evaluación de Competencias Transversales en Universitarios. Propiedades Psicométricas Iniciales del Cuestionario de Competencias Transversales	129
<i>David Aguado, Antonio González, Marta Antúnez y Teresa de Dios</i>	
La Creatividad en los Niños de Prescolar, un Reto de la Educación Contemporánea	153
<i>Nancy Medina Sánchez, Míriam E. Velázquez Tejeda, Joel Alhuay-Quispe y Felipe Aguirre Chávez</i>	

Ideales Normativos, Normas y Praxis: Patologías Sociales sobre los Directivos Escolares en el Perú

Normative Ideals, Rules and Praxis: Social Pathologies about the School Principals in Peru

Ricardo Cuenca ^{1*}
Julio Cáceda ²

¹ Instituto de Estudios Peruanos ² Pontificia Universidad Católica del Perú

El presente artículo busca exponer las funciones del director de escuela desde tres diferentes ejes –el ideal normativo, las normas vigentes y la práctica profesional de los directores– y resalta el nivel de desencuentro que existe entre dichos ámbitos. El objetivo de este estudio es mostrar que las políticas dirigidas hacia los directores se estarían concibiendo de manera incorrecta al no existir correspondencia entre los tres ejes mencionados. De este modo, se estaría asistiendo al desarrollo de una política errática. La investigación se realizó con una metodología que proviene de la Teoría Crítica, partiendo de los trabajos de Axel Honneth, y busca reconstruir el ideal normativo del director de escuela en el Perú con la finalidad de develar patologías sociales en torno a esa noción. Los principales resultados indican que, para lograr un correcto desempeño del director, no solo se debe brindar una correcta preparación para ser agentes de cambio, sino también requiere cumplir una serie de exigencias que transitan desde lo ético y la búsqueda de la equidad educativa, hacia la mejora de la calidad a través de la inversión y la descentralización.

Descriptores: Administrador de la educación, Liderazgo escolar, Planificador de la educación, Gestión educacional, Estructura administrativa de la enseñanza.

This article seeks to expose principals' functions from three different axes –the normative ideal, the current regulations and the principals' professional practice– and highlights the level of disagreement that exists between them. The aim of this study is to demonstrate that the policies directed to the principals are being conceived in an inaccurate manner due to the lack of connection in between these three concepts. Thus, we are helping to develop an erratic policy. The methodology used for this research comes from the Critical Theory, based on the work of Axel Honneth, and seeks to reconstruct the normative ideal of the principals in Peru with the purpose of exposing the social pathologies around that notion. The main results denote that, to achieve a better performance of the principal, it is not only needed to provide a correct training to be a change agent. It also involves fulfilling a series of requirements that go from the ethical and the search of educational equity, to the improvement of quality through investment and decentralization.

Keywords: Educational administrator, School leadership, Educational planner, Educational management, Educational administrative structure.

*Contacto: rcuenca@iep.org.pe

Introducción

En los últimos años, diversos estudios latinoamericanos han mostrado la importancia del papel que tiene el equipo directivo en las escuelas para poder alcanzar valiosos logros de aprendizaje (Anderson, 2008; Gairín, 2011; Murillo y Román, 2013; Weinstein, 2009; Weinstein, Muñoz y Hernández, 2014). La investigación constata la existencia de una relación significativa, aunque indirecta, entre el tipo de desempeño de los directores y el de los estudiantes (Murillo y Román, 2013) y, más específicamente, sugiere que el desempeño de los directores es el segundo factor intraescuela que impacta en los resultados educativos (Weinstein, 2009).

No obstante, pese a dicha importancia, en el Perú es casi inexistente la investigación sobre el tema. Díaz, Alfaro, Calderón y Álvarez (2010), a partir de un estudio sobre gestión centrado en el funcionamiento de espacios de participación en las escuelas, identifican que la figura del director resulta fundamental para comprender las persistentes prácticas escolares centralistas. Más recientemente Martínez (2014) encuentra, en un estudio de casos en Lima, que el director se reconoce adherido a un modelo de liderazgo pedagógico, aun cuando el resto de los miembros de la comunidad educativa reconocen un liderazgo principalmente orientado a los asuntos organizacionales. Freire y Miranda (2014) concluyen en un estudio sobre el efecto del rol del director en los aprendizajes de los estudiantes, que existe un impacto positivo frente a una participación más activa y de liderazgo de los directores.

Es en este marco que nos preguntamos ¿qué es lo que se esperan en el Perú sobre el trabajo del director?, ¿qué nivel de alineación hay entre lo que se espera del director y aquello que se norma?, ¿qué es lo efectivamente realizan los directores diariamente en las escuelas?

La hipótesis de trabajo es que existe un desencuentro entre estos tres ámbitos, pues en cada uno el director termina respondiendo a un rol distinto. La teoría señala que la función principal del director debe ser la asociada a lo pedagógico, mientras que las normas dan una prioridad al rol administrativo, pese que las últimas políticas que se han realizado buscan dar un giro hacia ese ámbito pedagógico y, finalmente, en la práctica el director termina asumiendo distintas funciones que van más allá de lo determinado en las normas generales. Los directores peruanos enseñan en aulas de clase, atienden nuevas exigencias provenientes de las políticas sociales, coordinan con las municipalidades, a la vez que con la administración nacional.

El objetivo de este artículo es mostrar que las políticas dirigidas hacia los directores se estarían concibiendo de manera incorrecta al no existir correspondencia entre el ideal normativo, las propias normas y la práctica profesional de los directores. De este modo, se estaría asistiendo al desarrollo de una política errática.

En este sentido, el posible desencuentro entre estos tres elementos: lo ideal, lo normado y la praxis podría ser interpretado en el marco de una patología social (Honneth, 2009). Es decir, este desencuentro denotaría una falta de racionalidad, puesto que no se realiza lo concebido o la expectativa normativa dado que lo fáctico no cumple con su concepto o con lo que la institución promete. Esta no realización se da en doble sentido: entre la praxis y lo normado, y entre lo normado y el ideal normativo.

1. Sobre el liderazgo escolar: revisión de literatura

A partir de los años setenta, la noción de director de escuela da un giro conceptual. Los movimientos pedagógicos de “Escuelas Eficaces y de Cambio Escolar” colocaron en las agendas de investigación el tema del liderazgo en la gestión de la escuela. Stoll y Sammons (2007) señalan que la investigación sobre la eficacia escolar puso el énfasis en el rol del liderazgo del director para la promoción el mantenimiento de escuelas eficaces. La evidencia apunta a que los directores ejercen un impacto indirecto en la enseñanza y el aprendizaje más efectivo debido a su influencia sobre el entorno escolar (Hargreaves y Shirley, 2012; Heck y Hallinger, 2009; Louis, Dretzke y Wahlstrom, 2010; Marzano, Waters y McNulty, 2005; Pont, Nusche y Moorman, 2009; Robinson, Hohepa y Lloyd 2009)

En este marco, parte de la investigación se ha centrado en definir e identificar las funciones del director. Así Maureira (2004) plantea que la existencia de múltiples enfoques sobre el liderazgo escolar complica la tarea de definir de una manera unívoca dicho concepto. Con dicha finalidad, Bush y Glover (2003) señalan que el National College for School Leadership (NCSL), partiendo de una revisión de la literatura teórica y empírica existente, establece que el liderazgo escolar es:

El proceso de influencia que lleva a la consecución de ciertas metas y fines deseados articulando una visión compartida con el personal y otros actores involucrados sobre la filosofía, la estructura y las actividades que deben orientar a la escuela. (Freire y Miranda, 2014, p. 12)

Este liderazgo debe guiar a las comunidades educativas en el establecimiento de directrices claras para el desarrollo de las mismas, debe supervisar que se cumpla los objetivos y debe promover un ambiente de aprendizaje efectivo y un clima escolar adecuado.

Existen también investigaciones que se ocupan de identificar diferentes tipos de directores a lo largo de los últimos 50 años. Entre estas se encuentra la de Díaz y Alfaro (2008), en donde se identifica tres tipos de directores: el de la Antigua Administración Pública, el de la Nueva Gestión Pública y el del aprendizaje organizacional. El segundo tipo de director es el que más se ha estudiado puesto que es el que prevalece en las escuelas. Estudios como el de Santizo (2009) han identificado en este tipo de directores dos estilos de liderazgo: el instruccional y el administrativo. Cada uno influye principalmente sobre la gestión de las escuelas. Castillo (2005) ha investigado sobre el liderazgo administrativo, mientras que Bolívar (2010) ha investigado sobre el liderazgo instructivo o pedagógico.

Así mismo hay otros estudios sobre las funciones que cumple el director. Están en esa línea los trabajos de Weinstein (2009), Gairín (2011), Murillo y Román (2013), y Weinstein, Muñoz y Hernández (2014) que señalan cinco tipos de funciones del director: funciones técnico-administrativas, funciones humanas, funciones culturales, funciones políticas y funciones asociadas al liderazgo pedagógico.

Junto a ello, hay una serie de estudios que se centran en la importante relación entre el liderazgo escolar y la docencia. Es así que el estudio de Spillane (2013) muestra que, al analizar la actuación de los directores, la docencia es el área central de dicho liderazgo. De la mano con esta investigación también está un estudio en los Estados Unidos realizado por Leithwood y Louis (2011). Este estudio muestra que en el centro de la mejora en las

escuelas se encuentra el liderazgo compartido y el liderazgo para el aprendizaje, junto con el aseguramiento de la confianza de los docentes hacia los directores.

Está por otra parte el estudio de Hargreaves y Fullan (2012). En este se muestra que son los directores escolares los que pueden fomentar el trabajo conjunto entre los docentes, en vez de cada uno se centre individualmente en sus clases. Dicho trabajo en conjunto mejora la profesión docente puesto que desarrolla el capital social de los mismos.

Una de las funciones fundamentales para esta relación entre director y docentes es la de liderazgo pedagógico. José Weinstein (2009) señala que el liderazgo pedagógico es el apoyo y supervisión a los docentes en su labor. Consiste en el desarrollo permanente de los docentes mediante la creación de comunidades de aprendizaje, donde hay retroalimentación entre los docentes. Así, las funciones administrativas pasan a un segundo plano.

De esta forma, diversos autores (Hargreaves y Shirley, 2012; Heck y Hallinger, 2009; Louis, Dretzke y Wahlstrom, 2010; Marzano, Waters y McNulty, 2005; Pont, Nusche y Moorman, 2009; Robinson, Hohepa y LLoyd, 2009) han mostrado que las prácticas de los directores que generan mayor impacto son las centradas en los docentes, al trabajar con ellos, apoyarlos y apuntando a desarrollar sus habilidades y capacidades. Todas contextualizadas a la situación de cada escuela. Es así que se empieza hablar de la importancia del liderazgo escolar para el desarrollo de las escuelas y su influencia en el desempeño de los alumnos.

Este vínculo entre el liderazgo escolar y la docencia se trata de una influencia de manera indirecta sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Se encuentra documentada en investigaciones como Bossert, Dwyer, Rowan y Lee (1982), Halverson, Grigg, Pritchett y Thomas (2007), Louis, Dretzke y Walhstrom (2010). Pero por otro lado está influencia directa del director sobre los estudiantes. Según Dhuey y Smith (2014), esta se basaría en el monitoreo y la sanción de la conducta de los alumnos, así como en lo respectivo al control disciplinar de los mismos. Heck y Hallinger (2009) señalan que ambos tipos de mecanismos, los directos como los indirectos, influyen en el rendimiento de los estudiantes. Más con todo lo presentado, se puede ver que la principal influencia entre el director y los logros de aprendizaje de los alumnos se hace de manera indirecta.

En esta relación del papel de los directores en los resultados escolares también están las investigaciones de Hallinger (2014) y Hattie (2015), donde ambos autores señalan el papel clave de la dirección en la mejora de la escuela. Leithwood, Harris y Strauss (2010) muestran una serie de repertorios y prácticas de los directores que se alinean a las distintas etapas de crecimiento o contexto de las escuelas, lo que ha permitido darle la vuelta a los resultados y generar escuelas de alto rendimiento. Así mismo el estudio de Murillo y Román (2013) muestra empíricamente que, si se controla el efecto del contexto socioeconómico, el tiempo dedicado a las funciones de liderazgo pedagógico influye positivamente sobre el rendimiento de los estudiantes. Otros estudios que muestra la relación positiva entre liderazgo escolar y rendimiento de los estudiantes son los de Andrews y Soder (1987), Marzano, Waters y McNulty (2005), Leithwood y colaboradores (2004), Suskavcevic y Blake (2004) y Dhuey y Smith (2014).

Con todo lo señalado se puede ver la importancia del liderazgo escolar en el desempeño de las escuelas. En esa línea, en América Latina, los estudios de Murillo (2007, 2008) señalan los diferentes factores que hacen una escuela buena. En gran medida ello va a

depender del papel del director y cómo este es capaz de generar un sentido de comunidad, con metas compartidas, compromiso y trabajo en equipo. Así mismo otros factores vinculados al rol directivo son el mismo liderazgo pedagógico y liderazgo de estilo participativo; el clima escolar y de aula; la gestión del tiempo; el seguimiento y evaluación; altas expectativas; la dirección colegiada; el desarrollo profesional de los docentes; y los recursos e instalaciones educativas.

Los estudios realizados por Bellei y colaboradores (2003) y el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2002) muestra la importancia de la gestión institucional y pedagógico para que se logre en las escuelas resultados destacables, a pesar de las condiciones desfavorables socio-económicas en las que estas se encuentran. Otros estudios sobre el liderazgo escolar y el rol directivo en el desarrollo de las escuelas en el contexto latinoamericano son los de Anderson (2008), Avalos (2011), Gairín y Castro (2012), Marfán y colaboradores (2012), Murillo (2012), Vaillant (2011) y Freire y Miranda (2014).

Uno de los estudios de mayor alcance sobre el liderazgo escolar fue el realizado por la OCDE (Pont, Nusche y Moorman, 2009). En este se analizó las prácticas y evidencias de 22 sistemas educativos. El resultado de dicha investigación señala que los directores escolares pueden mejorar los resultados de las escuelas y del rendimiento de los alumnos si cuentan con autonomía y apoyo en la toma de decisiones. Es así que resulta importante también introducir el concepto de autonomía escolar y su vinculación con el rol directivo.

2. Metodología

El método que seguirá el presente trabajo proviene de la teoría crítica, particularmente de los planteamientos de Axel Honneth sobre las patologías sociales (2009, 2014). A partir de este enfoque, se realizará una reconstrucción normativa de la noción del director en el Perú, con la finalidad de develar patologías sociales en torno a esa noción. Honneth (2014) define la “reconstrucción normativa” como:

Un procedimiento que intenta implementar las intenciones normativas (...) y que para ello toma directamente los valores justificados inmanentemente como guía de la elaboración y la clarificación del material empírico: las instituciones y prácticas dadas se analizan y se presentan sobre la base de su desempeño normativo en el orden de importancia que tienen para la encarnación y la realización social de los valores legitimados por la sociedad. (p. 19)

Es decir, es un método que consiste en identificar y analizar los ideales normativos (o a lo que se aspira y que por tanto tiene una función de regular) que tienen determinadas instituciones sociales, con el fin de que sirvan como guía para analizar la realización de tales instituciones. Un ideal normativo establece los principios que deberían regir a las instituciones sociales y a los individuos que la conforman. Resulta central para tomar decisiones ellas, y guía a “la razón práctica acerca de lo que se debe hacer” (Sen, 2010, p. 13). La cuestión de la reconstrucción normativa proviene en tanto que estos ideales pueden subyacer no explicitados debido a que la forma como se ha desarrollado la institución ha llevado a una desviación de los mismos, y por tanto es necesario “reconstruirlos”.

Este método no es solo descriptivo sino normativo. La reconstrucción normativa permite también tener claro cuáles son las condiciones óptimas que la sociedad debería cumplir, el potencial que se debería realizar, plasmado desde su propio ideal normativo. Así la

reconstrucción se torna también *crítica reconstructiva*, pues reprocha “una insuficiente, aún incompleta encarnación de los valores generalmente aceptados” (Honneth, 2014, p. 23).

Respecto a las patologías sociales, Honneth (2009) señala que “las desviaciones del ideal que se alcanzaría con la realización social de lo universal racional pueden describirse como patologías sociales porque tienen que ir acompañadas de una pérdida dolorosa de oportunidades de autorrealización intersubjetiva. (p. 33)

La patología social así sería una desviación del ideal normativo de realización social, un mal funcionamiento colectivo y un extravío de la razón de ser de las instituciones sociales y, por tanto, “debe concebirse como una falta de racionalidad” (Honneth, 2009, p. 31). Cuando las instituciones sociales no cumplen las funciones o fines para las cuales fueron diseñadas es que se habla de patologías sociales. Más estas tienen una característica particular: “la anomalía social poseería entonces entre otras cosas la particularidad de ocasionar precisamente ese silencio o esa apatía que se expresa en la ausencia de reacciones públicas” (Honneth, 2009, p. 38). Es decir, lleva al silencio respecto a la existencia de esta patología, a pesar de que genera un malestar.

Entonces con este método de la teoría crítica se buscaría establecer en qué consisten estas patologías y para ello previamente es necesario reconstruir el ideal normativo sobre el cual se desvían. Más la explicación de ello no se hace desde las especulaciones filosóficas, sino sobre una apuesta de los nuevos instrumentos de investigación social empírica. (Honneth, 2009, p. 46). El instrumento que se usará para ello es el “análisis conceptual”, que proviene de la metodología de investigación cualitativa.

“El análisis conceptual ofrece un método que permite al investigador convertir los conceptos en piezas teóricas precisas” (Rico, 2001, p. 185). Se trata pues de “la clarificación del significado de los conceptos” (Ander-Egg, 2011, p. 38). Y se sirve también de la “historicidad y dinamicidad” (Rico, 2001, p. 186).

Así pues, siguiendo tales marcos metodológicos, en el presente trabajo se seguirá el siguiente procedimiento. Se elaborará una reconstrucción normativa de la noción del director en el Perú, con ayuda del análisis conceptual. En este caso, la noción normativa se basa tanto en las leyes y políticas formuladas respecto al liderazgo escolar, así como en la teoría sobre la cual declaran basarse. Por tanto, se revisarán ambas para establecer la noción normativa sobre el rol directivo.

Una vez hecha esta reconstrucción se pasará a la crítica reconstructiva que consiste en señalar las patologías sociales en torno a la función directiva. Estas patologías sociales, como se vio, consistirán en las desviaciones de lo que sucede en la realidad en la praxis de los directores respecto a lo normado y lo esperado en torno a estos. Al finalizar el señalamiento de estas patologías se dará recomendaciones de cómo podría hacerse frente a estas.

3. Los desencuentros y sus consecuencias: Resultados

Esta sección, para mostrar las patologías sociales en torno a la noción del director en el Perú, que se muestran como desencuentros entre el ideal normativo y la realidad. En primer lugar, el ideal normativo se ve constituido por tres elementos: las normas legales, las políticas públicas y el marco teórico sobre el que se fundamentan. Es así se verá primero lo aspirado, o este marco ideal y luego lo normado como intento de plasmarlo. Esta

división se hace necesaria para señalar que en ella también se encuentra una patología social en forma desencuentro entre la teoría ideal y la norma.

En segundo momento, se verá propiamente la situación de los directores en el Perú. Siguiendo la metodología se analizará las dimensiones de esta realidad que resulten relevantes para mostrar la desviación respecto al ideal normativo. Finalmente, se cerrará esta sección señalando críticamente los distintos desencuentros. Se identifican 3 desencuentros: entre lo ideal y lo normado, entre lo normado y la realidad, y lo ideal y la realidad.

3.1. El ideal normativo: El liderazgo pedagógico

La noción de director se modificó sustancialmente luego del auge de los enfoques organizacionales en las escuelas. Hasta antes de esto, la figura del director estuvo asociada, casi de manera exclusiva, con la del profesor más antiguo y con más experiencia. Incluso, en algunos casos, estuvo relacionada con la imagen del profesor más destacado. El papel del director estuvo, pues, vinculado casi de manera exclusiva con el reconocimiento del “buen quehacer pedagógico”. Es a partir de los años setenta que la noción de director de escuela da un giro conceptual. Los movimientos pedagógicos de “Escuelas Eficaces” y de “Cambio Escolar” colocaron en la discusión pública el liderazgo en la gestión de la escuela.

Según Báez (1994), el antecedente del movimiento de las escuelas eficaces se da en los años 60 con el famoso “Informe Coleman” de 1966. Este estudio midió el grado de segregación y su relación con el rendimiento y recursos entre las escuelas. En este, se halla que el centro mismo y los recursos disponibles son determinantes marginales del rendimiento si los comparamos con las diferencias producidas por las condiciones socioculturales y familiares de los alumnos. De este modo, se concluirá que las escuelas no tienen efecto mayor en el rendimiento de sus alumnos.

Ante dicho planteamiento contraintuitivo, los estudios de Weber (1971) y Klitgaard y Hall (1974) señalan que hay la posibilidad de mejorar el rendimiento desde las escuelas y que el fracaso en el rendimiento no es solo explicado por las dificultades socioculturales e intelectuales. Así, comenzará la investigación sobre las escuelas eficaces. En estos estudios, se muestra que los factores que llevan a mejorar el rendimiento desde las escuelas pasan por la individualización de la enseñanza, disposición de personal auxiliar para las clases de lectura, cuidadosa evaluación del progreso de los alumnos, altas expectativas del profesorado sobre las posibilidades de los alumnos, liderazgo fuerte y atmósfera positiva entre profesores. La crítica al “Informe Coleman”, por parte de estos autores, pasa por el hecho de que se reducen todos los factores que determinan el rendimiento a temas de infraestructura y recursos financieros, sin tomar en cuenta la vida social en el aula y en la escuela; asimismo, limita los conocimientos y habilidades enseñados y adquiridos en el aula a los resultados de pruebas estandarizadas.

Posteriormente, se da una segunda generación de este movimiento de escuela eficaz en los años 80. En esta década, varios estudios demostraron que, efectivamente, hay escuelas eficaces que son capaces de superar los determinantes contextuales. Estas investigaciones parten de supuestos y metodologías distintas, pero llegan a resultados similares. Por ejemplo, el estudio de Edmonds de 1982 señala que, entre los cinco componentes de las escuelas eficaces, se encuentra el fuerte liderazgo instructivo del director del centro, que presta gran atención a la calidad de la enseñanza. Además, otros factores determinantes, asociados a las funciones del director, son la alta tasa de contacto entre la familia y la

escuela, el hecho de que los directores hayan sido previamente profesores en ejercicio, y la autonomía del centro y del director para contratar al profesorado.

El movimiento de escuelas eficaces muestra a la escuela como una organización socialmente construida. El estudio de Purkey y Smith de 1984 señala que los resultados en las escuelas no se explican por los recursos que se disponen, sino por la forma de uso que se da a los mismos. Ahí reside la importancia de los valores, normas, roles y actitudes. En ese sentido, las escuelas no funcionan o no deberían funcionar como burocracias racionales, sino que dependen mucho de las relaciones sociales. Las escuelas eficaces desarrollan un sentido de pertenencia y un conjunto de valores y normas compartidas entre sus miembros. En ese marco, se observa que el director tiene un rol preponderante para dicho fin. “Según esta visión, la escuela no es una estructura petrificada o inmutable sino que, por el contrario, tiene un carácter dinámico; es activamente construida, sostenida y modificada por sus miembros mediante procesos de negociación y de influencia social” (Báez, 1994, p. 1).

A nivel latinoamericano, Javier Murillo es uno de los principales exponentes, y el tema ha sido desarrollado principalmente desde la Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar (RINACE). Un aporte significativo de estos estudios es que resaltan que no hay calidad en las escuelas sin equidad.

De igual forma, esta línea nos ha hecho prestar una atención especial hacia la equidad de los centros docentes. Con la investigación sobre eficacia escolar ha quedado patente que más importante que se alcance un alto promedio, es que todos y cada uno de los alumnos del centro se desarrollen. La consabida idea de que no hay calidad sin equidad se ve validada y reforzada por los estudios de eficacia escolar. (Murillo, 2008, p.3)

Los estudios de Murillo (2007, 2008) señalan los diferentes factores que hacen una escuela buena y que, en gran medida, el director tiene un papel importante en ello. En esa línea, destaca la necesidad de un sentido de comunidad, con metas compartidas, compromiso y trabajo en equipo; el mismo liderazgo pedagógico y liderazgo de estilo participativo; el clima escolar y de aula; la gestión del tiempo; el seguimiento y evaluación; altas expectativas; la dirección colegiada; el desarrollo profesional de los docentes; y los recursos e instalaciones educativas.

De la mano de esta corriente, surgió entre los años 80 y 90 el movimiento del “Cambio Escolar” o “Mejora Escolar”. Este movimiento, aun cuando tiene vinculación con el movimiento de Escuelas Eficaces, se diferencia de él porque se centra más en la práctica que en la reflexión, más en la búsqueda del cambio que en estudiar los procesos implicados en el mismo. Entre sus principales exponentes, están Michael Fullan y Andy Hargreaves (Fullan y Hargreaves, 1996). Lo importante a resaltar aquí es que se señala claramente que el liderazgo del equipo directivo es un factor determinante para obtener cambios estructurales en la escuela para la mejora hacia la calidad. Ambos movimientos terminan convergiendo en la corriente de “Mejora de la Eficacia Escolar”.

El auge de los modelos de gestión escolar favoreció, también, el ingreso de prácticas propias de la administración y, con ello, se reorientaron las funciones del director hacia “lo administrativo”. A partir de esto, el desarrollo de instrumentos planeamiento estratégico (proyectos educativos institucionales) y la implementación de espacios de participación para toma de decisiones colegiadas (Conei) se constituyeron como el centro de las actividades del director. De esta manera, se le restó espacio a las tareas propiamente

pedagógicas, necesarias no solo para el trabajo del aula, sino especialmente para la conducción educativa de la escuela.

Sin embargo, a inicios del siglo XXI, surge una nueva corriente en respuesta a esa carencia, conocida como el “Liderazgo pedagógico”. No es un movimiento propiamente que se enfoque sobre la escuela en sí misma, sino que se centra en la función del director y –en específico– en el rol de este en el proceso pedagógico de la escuela. Surge a partir de la identificación de este rol del director con mejores resultados en los procesos de aprendizaje de los alumnos. Así, Murillo y Román señalan en un estudio (2013) que, si se controla el efecto del contexto socioeconómico, la dedicación de tiempo del director al liderazgo pedagógico influye en el rendimiento de los alumnos:

Efectivamente, utilizando un planteamiento de valor añadido en educación, es decir, controlando los efectos del nivel socio-económico y del nivel cultural de las familias del estudiante, del efecto de la preescolarización, de su género y su lengua materna, así como el nivel socio-económico de la escuela y el Índice de Desarrollo Humano del país (variables con una aportación estadísticamente significativa en los modelos estimados) se encuentra que el porcentaje de tiempo que los directores dedican a tareas de liderazgo pedagógico incide en el desempeño de los estudiantes de sexto grado de Primaria en Matemáticas y en Lectura; y en los estudiantes de tercer grado en Lectura. El efecto, además, es superior en Matemáticas que en Lectura. (Murillo y Román, 2013, p.15)

José Weinstein (2009) es uno de los impulsores en Latinoamérica de esta corriente. Señala que el liderazgo pedagógico es el apoyo y supervisión a los docentes en su labor, a partir de lo cual lo administrativo pasa a un segundo plano. Se trata de buscar el desarrollo permanente de los docentes y, para ello, es necesaria la creación de comunidades de aprendizaje, en las que haya retroalimentación entre los docentes y el liderazgo educativo promueva e institucionalice este tipo de espacios.

Así, el liderazgo pedagógico tiene como condición un liderazgo distribuido, más democrático, propio de la organización y no de un individuo en particular: es la capacidad de una organización para lograr aprendizajes para todos, señala el Marco del Buen Desempeño del Director al incorporar este enfoque. El equipo directivo ostenta el liderazgo formal y es el encargado de organizar la escuela hacia ese liderazgo distribuido. El liderazgo pedagógico, entonces, es el establecimiento de metas y expectativas para la institución; la planificación rigurosa del proceso pedagógico en torno a ello, así como la coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículo. Del mismo modo, abarca la promoción y participación en el aprendizaje y desarrollo profesional del profesorado, con marcos colaborativos de retroalimentación entre el directivo y los profesores, y el buen aprovechamiento de los recursos.

A partir de ello y dada la relevancia de este rol en los logros de los estudiantes, se evidencia la necesidad de articular las demás funciones del director en torno a esta. En los últimos años, los tres movimientos han ido convergiendo e identificando que, si se quiere lograr cambios estructurales para constituir las escuelas como comunidades de aprendizaje que son efectivas, hay una importancia fundamental en el liderazgo del director, principalmente, en su función de liderazgo pedagógico.

En el Perú, hay un estudio realizado por Freire y Miranda (2014) que busca medir el efecto del liderazgo pedagógico del director en el rendimiento de los estudiantes, teniendo en cuenta otros causales en el rendimiento y viendo si es igual en los estudiantes con bajo rendimiento, así como con alto. Este trabajo se basa en estudios longitudinales de Niños

del Milenio¹ Se mide los rendimientos en Comprensión Lectora y Matemática y la determinación de las prácticas de liderazgo se determinó mediante la encuesta a docentes, identificado 11 ítems sobre estas.

Este estudio encontró que “las correlaciones entre estas variables son positivas y significativas, e indican que, a mayor liderazgo pedagógico del directo, mayor será el rendimiento en ambas áreas” (Freire y Miranda, 2014, pp.34–35). Incluso si se controla las características de la familia, la escuela, los docentes y los directores los resultados aún siguen siendo significativos en Comprensión Lectora, pero pierden significancia respecto a los logros de Matemática. Las autoras señalan que esto se debe a la preparación de los docentes y el mismo dominio sobre el tema. Esto mismo se ve también en los mismos resultados de los alumnos respecto a la comprensión lectora, donde hay un crecimiento positivo. En cambio, en los de Matemática, el progreso ha sido menor. Ello demuestra que el liderazgo pedagógico depende de otras condiciones para poder impactar positivamente.

Así mismo las autoras señalan que “los resultados muestran que el liderazgo pedagógico del director tiene un efecto diferenciado entre alumnos de alto rendimiento y bajo rendimiento; estos últimos son los más beneficiados por el liderazgo del director” (Freire y Miranda, 2014, p.42). Para ellas “esto puede deberse a que, en condiciones desfavorables, el rendimiento puede ser más sensible a pequeños cambios en las políticas implementadas en la gestión escolar” (Freire y Miranda, 2014, p.48). Esto es bastante importante para tener en cuenta al momento de buscar prácticas en las instituciones que sean efectivas y eficientes para cerrar brechas.

Esta discusión académica ha sido considerada, de alguna manera, en documentos sobre recomendaciones de políticas para los sistemas educativos en América Latina y el Perú. Para el caso latinoamericano, informes de la Unesco (Bellei et al., 2013; Orelac-Unesco 2007, 2012; Treviño, Place y Gempp, 2013; Weinstein et al., 2015; Weinstein, Muñoz y Hernández 2014) y de la OCDE (2010, 2013, 2015) han propuesto la definición y reafirmación del liderazgo pedagógico como factor fundamental para el desarrollo de sistemas educativos de calidad. Este ideal normativo incluye el reto que los sistemas educativos tienen en la formación de directores escolares, en la instalación de carreras específicas y en la elaboración de estándares de desempeño para la función directiva escolar.

A nivel de países, Perú y Chile han desarrollado marcos del buen desempeño del directivo². Estos esfuerzos han permitido definir un conjunto de estándares que son de utilidad para los procesos de formación de directivos y de evaluación para el ingreso a la carrera de director y, eventualmente, para su desempeño. De cierta forma, la elaboración de estos marcos ha contribuido a la definición del liderazgo pedagógico como orientación para la función directiva.

¹ Niños del Milenio <www.ninosdelmilenio.org> es un estudio internacional de largo plazo. Realiza seguimiento, durante 15 años, de 12 000 niños y niñas de dos cohortes distintas en cuatro países en vías de desarrollo: Etiopía, India —Estados de Andra Pradesh y Telangana—, el Perú y Vietnam.

² Para mayor información puede revisarse el marco para la buena dirección de Chile (http://portales.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201103070155490.MINEDUC.Marco_para_la_Buena_Direccion.pdf) y el Marco del buen desempeño del directivo de Perú (http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/xtras/marco_buen_desempeno_directivo.pdf)

3.2. Lo normado: La primacía del rol administrativo

En los últimos cuarenta años³, la definición del director en las políticas y normas educativas ha variado mucho. En la Ley General de Educación (Ley 19326 de 1972) del Gobierno de Juan Velasco Alvarado, apenas se menciona el rol del director. En ella, se alude a un director de educación inicial con responsabilidad pedagógica y administrativa (Art. 83), así como un director educación básica con responsabilidad pedagógica y administrativa (Art. 115), y que forma parte de la docencia (Art. 116). Además, se indica que hay un director del núcleo educativo comunal (que comprendía distintas instituciones educativas), cuya función –además de responsabilizarse del núcleo– es asegurar la cooperación de todas las instituciones y buscar el aporte de la comunidad (Art. 71). Asimismo, se señala que debe ser jefe técnico y administrativo de los directores de los centros educativos y tiene que supervisarlos (Art. 73).

En el mandato de Fernando Belaunde, con la Ley General de Educación (Ley 23384), se define al director como “representante legal, con la autoridad y la responsabilidad necesaria para que se cumplan los fines del centro o del programa respectivos” (Art. 105.-a). Por su parte, en la Ley del Profesorado N° 24029 de 1984 de su mismo gobierno, se reconoce el rol directivo como parte de la carrera pública del profesorado (Art. 31). En el Reglamento de la Ley del Profesorado, el D.S. N°31-85-ED, esto se ratifica al reconocérsele como parte del área de la docencia y no del área administrativa (Art. 127); además, se fija que hay distintos niveles de directores correspondientes a los tipos de centros educativos (Art. 131).

En la actualidad, las dos leyes que definen el rol directivo son la Ley General de Educación 28044 y su reglamento del gobierno de Alejandro Toledo y la Ley de los Centros Educativos Privados 265949 del mandato de Alberto Fujimori. La primera define al director de la siguiente manera: el director es la máxima autoridad y el representante legal de la institución educativa; y es responsable de la gestión en los ámbitos pedagógico, institucional y administrativo. En este marco, le corresponde las siguientes funciones:

- Conducir la institución educativa de conformidad con lo establecido en el artículo 68 de la presente ley.
- Presidir el Consejo Educativo Institucional, promover las relaciones humanas armoniosas, el trabajo en equipo y la participación entre los miembros de la comunidad educativa.
- Promover una práctica de evaluación y autoevaluación de su gestión, y dar cuenta de ella ante la comunidad educativa y sus autoridades superiores.
- Recibir una formación especializada para el ejercicio del cargo, así como una remuneración correspondiente a su responsabilidad.
- Estar comprendido en la carrera pública docente cuando presta servicio en las instituciones del Estado.

³ Ley General de Educación 19326- Velasco: 1972. Ley General de Educación 23384 -Belaunde: 1984. Ley del Profesorado 24029- Belaunde 1984. Ley de los Centros Educativos Privados 26549-Fujimori: 1995. Ley General de Educación 28044- Toledo: 2003. Marco del Buen Desempeño Directivo- Humala: 2012-2013. Ley de Reforma Magisterial 29944- Humala 2013. Reglamento de Organización y Funciones Minedu- Humala 2015.

Por su parte, la Ley de los Centros Educativos Privados define su rol de la siguiente manera: el director o director general es el responsable de la conducción y administración del centro educativo, para lo cual cuenta con facultades de dirección y de gestión. En esa línea, es responsable de las siguientes labores:

- Del control y supervisión de las actividades técnico-pedagógicas del centro educativo.
- De la elaboración de la estructura curricular.
- De la correcta aplicación del Reglamento Interno.
- De la existencia, regularidad, autenticidad y veracidad de la contabilidad, libros, documentos y operaciones que señale la Ley, a partir del dictado de las disposiciones necesarias dentro de su ámbito para el normal desenvolvimiento de la institución.
- De la existencia, regularidad, autenticidad y veracidad de los registros y actas de notas que señale la Ley, sobre la base del dictado las disposiciones necesarias dentro de su ámbito para el normal desenvolvimiento de la institución.
- De la administración de la documentación del centro educativo.
- De la existencia de los bienes consignados en los inventarios y el uso y destino de estos.

A manera de reflexión, podemos ver que, a lo largo del tiempo, ha permanecido el rol administrativo del director por encima de las otras funciones. Un hecho importante a notar es que, también, ha habido una mayor sensibilización sobre la importancia de este cargo. Ello se ve reflejado en el hecho de que con cada cambio de ley se va añadiendo más funciones a la labor directiva.

En el Perú, las últimas políticas en materia del rol del director son básicamente tres: la Ley de Reforma Magisterial, el Marco del Buen Desempeño Directivo y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación. Todas han sido elaboradas durante el gobierno de Ollanta Humala y se encuentran enmarcadas dentro del período 2012-2015.

En la Ley de Reforma Magisterial –Ley 29944– de 2013, se establece varios puntos en torno a los directores. Primero, se señala que hay un Programa Nacional de Formación y Capacitación de Directores y Subdirectores de Instituciones Educativas (Art. 19), y se establece los criterios para su elaboración (Art. 20). Además, se dedica un capítulo (Cap. VI) al proceso de evaluación para la selección de directores. Finalmente, se determinan algunas funciones adicionales de los directores: formación del Plan de Desarrollo Docente (Art. 14), aval de selección para becas para docentes (Art. 22), aval para el ingreso carrera docente (Art. 39), evaluación de la carrera docente (Art. 46), participación en el ascenso para la carrera docente (Art. 54), tener capacidad sancionadora frente a los docentes (Art. 80), junto con capacidad investigadora (Art. 88).

Por otro lado, se encuentra el Marco de Buen Desempeño del Directivo (Ministerio de Educación, 2013), formulado entre el 2012-2013, y que está en proceso de legitimación a nivel nacional. Se define como una herramienta estratégica de implementación de una política integral del desarrollo del directivo. Tiene los propósitos de establecer una visión

compartida del liderazgo pedagógico, identificar prácticas del directivo eficaz, y guiar los procesos de selección, evaluación y formación del directivo. Este documento plantea el marco de los dominios que deben tener los docentes, el cual agrupa un conjunto de competencias. Estas últimas apuntan a un saber hacer en contexto, que –además– se refleja en desempeños o acciones observables, que evidencian el dominio de la competencia.

Así, vemos que se fijan dos dominios, cada uno con sus determinadas competencias; y dentro de ellas, desempeños:

1. Dominio de gestión de las condiciones para la mejora de aprendizajes
 - a. Planificación
 - i. Diagnosticar
 - ii. Diseñar de manera participativa los instrumentos de gestión con metas de aprendizaje
 - b. Participación democrática y clima adecuado
 - i. Promoción de espacios de participación de la comunidad educativa en la toma de decisiones
 - ii. Generación de clima escolar adecuado
 - iii. Estrategias de prevención y resolución de conflictos
 - iv. Promoción de la participación organizada de las familias y la comunidad para alcanzar las metas
 - c. Gestión eficaz de los recursos
 - i. Uso óptimo de la infraestructura y materiales
 - ii. Uso óptimo del tiempo
 - iii. Uso óptimo de los recursos financieros
 - iv. Estrategias de prevención y manejo de situaciones de riesgo
 - v. Dirección del equipo administrativo hacia el logro de los objetivos
 - d. Evaluación y mejora continua
 - i. Gestión de la información para decisiones
 - ii. Mecanismos de rendición de cuentas y transparencia
 - iii. Procesos de autoevaluación y mejora continua
2. Dominio de orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los procesos de aprendizajes
 - a. Comunidad de aprendizaje con los docentes
 - i. Formación continua de los docentes
 - ii. Trabajo colaborativo entre los docentes y reflexión sobre las prácticas pedagógicas
 - iii. Estimulación de iniciativas de innovación e investigación pedagógica en los docentes

- b. Acompañamiento sistemático de los procesos de enseñanza
 - i. Participación del equipo docente en la planificación curricular
 - ii. Práctica docente basada en el aprendizaje colaborativo
 - iii. Monitoreo del uso de estrategias y recursos metodológicos
 - iv. Monitoreo de la evaluación de aprendizajes

Lo interesante del Marco es que le da una fuerza preponderante al liderazgo pedagógico desde la misma visión formulada, así como al otorgarle un dominio exclusivo para competencias relacionadas con dicha función.

La última política en torno al director está en el mismo Reglamento de Organización y Funciones del Minedu, aprobado en el año 2015. En este, se establece la creación de la Dirección General de Calidad de Gestión Escolar como parte del Viceministerio de Gestión Institucional. Se señala que esta Dirección es aquel ente encargado de formular, proponer, supervisar y evaluar políticas, documentos normativos y estrategias para mejorar la calidad de la gestión de las instituciones, y programas educativos públicos y privados de la educación básica (Art. 172). Dentro de sus funciones, está el diseñar y ejecutar planes y programas de formación del personal directivo de las instituciones educativas (Art. 173 -b) y la asistencia técnica para orientar la creación y racionalización de plazas, selección, formación y desempeño del personal administrativo (Art. 173 -d). Asimismo, cuenta con dos unidades orgánicas, que cumplen funciones de apoyo a las labores directivas: Dirección de Gestión Escolar y Dirección de Fortalecimiento de la Gestión Escolar (Art. 174). Entre las labores de la primera, se encuentra la formación de directores (Art.178 -a) y el desarrollo de liderazgos en los equipos directivos (Art. 178 -e)

La situación descrita es posible de identificarla de manera cuantitativa. En un estudio comparado sobre la situación del liderazgo pedagógico en ocho países de América Latina se identificó que, en las normas específicas dirigidas hacia la identificación de las funciones de los directores, más de 60% de estas funciones estaban asociadas a la gestión y la administración. En comparación a los demás países, el Perú se mantuvo ligeramente por arriba del promedio, tal como se aprecia en la figura 1.

Con estas tres últimas políticas, se puede apreciar la tendencia que se venía dando en torno a una mayor sensibilidad ante la importancia del rol directivo para el rendimiento eficiente de las escuelas. Del mismo modo, se observa que va tomando fuerza la idea de liderazgo pedagógico, el establecimiento de una línea de carrera directiva, así como un planteamiento determinado del rol del Estado con respecto a los directores. Sin embargo, no solo basta ver cómo van tomando forma estas últimas políticas, sino que quedan cuestiones pendientes que han sido dejadas de lado.

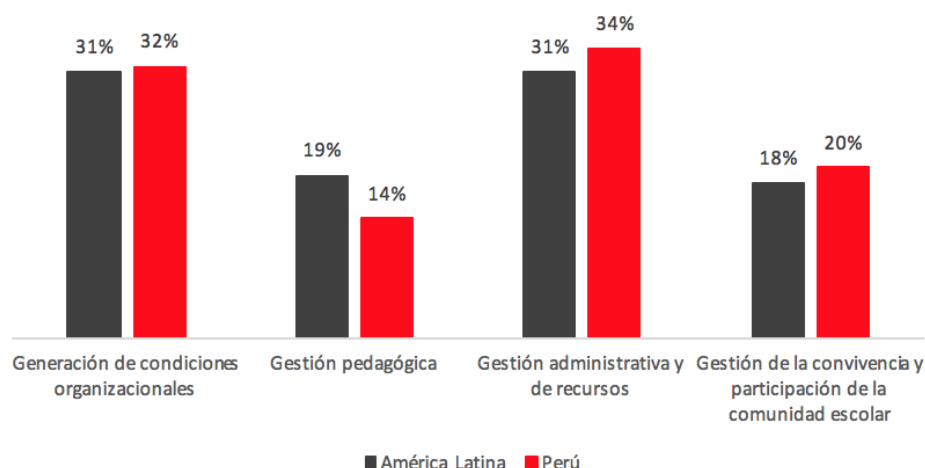


Figura 1. Porcentaje de funciones normadas para el director en América Latina | Perú
Fuente: Elaboración propia a partir de Weinstein, Muñoz y Hernández (2014).

3.3. Lo hechos: la realidad desbordada

Al analizar la información disponible, es posible identificar que las tareas cotidianas de los directores superan incluso las consignadas en las normas. La praxis muestra que los roles de gestor y líder se ven afectados por el trabajo pedagógico y netamente administrativo de los directores.

Un factor a tomar en cuenta para la cuestión de la realidad es si los directores se dedican a tiempo completo a su labor o lo hacen de manera parcial. Cabe considerar que el tiempo de dedicación influye sobre los desempeños y logros que se puedan alcanzar como director. En Perú, tal como se aprecia en la figura 2, cerca del 70% de los directivos se dedican a tiempo completo a su labor. Esta ocupación está por encima nivel latinoamericano, que es del 58% a tiempo completo. Sin embargo, en Cuba, que tiene uno de los mejores sistemas educativos de Latinoamérica, más del 80% de los profesores se encuentran a tiempo completo.

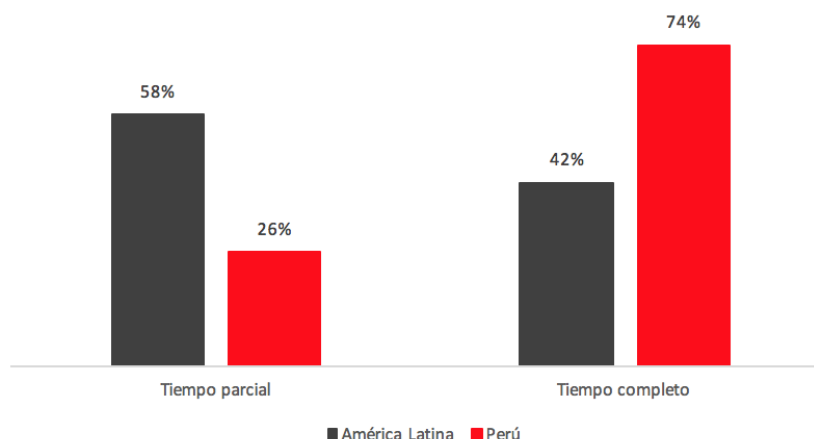


Figura 2. Distribución de directores según dedicación laboral en América Latina | Perú
Fuente: Elaboración propia a partir de Murillo y Román (2013).

También, resulta importante que notemos que, en el país, la gran mayoría de los directores tiene secciones a cargo. Esto es más evidente en el caso de la educación primaria. Esta situación resulta muy importante para tomar decisiones sobre la dedicación y especialización del rol de director, debido a que puede afectar el desarrollo de sus otras funciones. Ello se ve plasmado en el hecho de que, de acuerdo con Murillo y Román (2013), en el Perú, un 70% de su labor la dedican a la dirección; y el otro 30%, a la enseñanza. En cambio, en promedio en Latinoamérica, el 80% de su labor se relaciona con temas de dirección; y el 20%, con la enseñanza (figura 3).

Por último, veamos la dedicación por tiempo a las distintas funciones del director en el año 2008 en el Perú y en comparación con Latinoamérica. Centrándonos en la función de liderazgo pedagógico, podemos apreciar que, en el Perú (figura 4), se dedicaba menos tiempo (29%) a esta que en el resto de Latinoamérica (33%). Cabe, también, comparar con el caso cubano, en el que el 59,58% del tiempo del director está dedicado a liderazgo pedagógico; ello se ha traducido en resultados educativos superiores. Del mismo modo, hay que tener en cuenta que, en este país, los directores ocupan solo el 10% de su tiempo a tareas administrativas, mientras que en el resto de países lo hacen entre el 30% y el 20%.

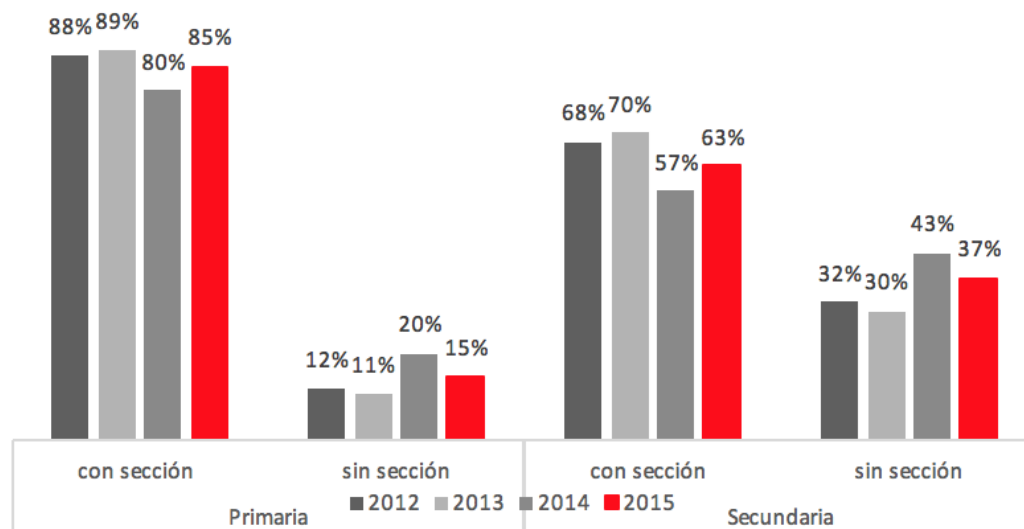


Figura 3. Distribución de directores según sección a cargo y nivel educativo en Perú
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo escolar 2012-2015.

4. Conclusiones: Develando las patologías sociales

Como ya se había señalado al comienzo de esta sección y que se ha podido constatar a lo largo de la misma, existe en torno a la noción de director en el Perú tres patologías sociales, que se pasarán a especificar a continuación.

En el desencuentro entre el ideal y lo normativo, se vio que lo que señala la teoría es que, para tener mejores escuelas, los directores deben asumir una función de liderazgo pedagógico y tener un liderazgo distribuido con su equipo directivo (subdirectores y otros cargos directivos al interior de la escuela). En cambio, en ninguna norma se fija que el director tiene dicha función ni se menciona que existe un equipo directivo. Las normas expresan una visión del director con una función primordialmente administrativa.

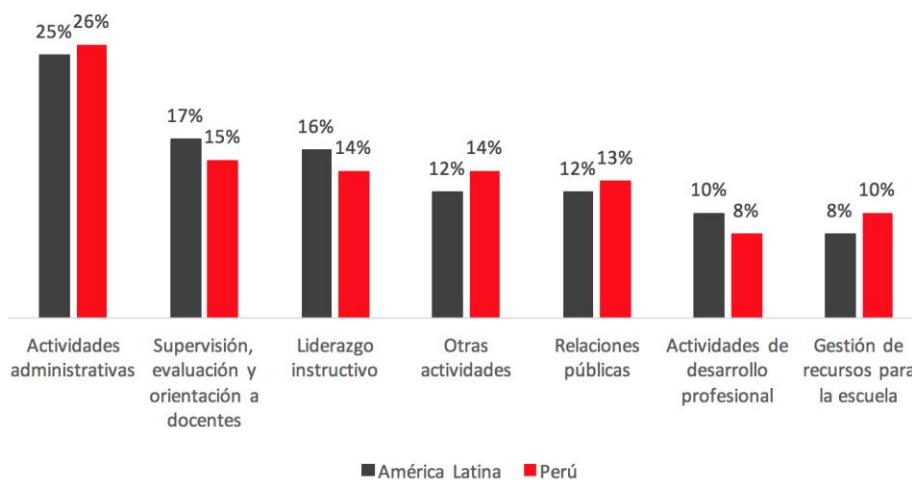


Figura 4. Tiempo dedicado a las distintas labores del director en América Latina | Perú
Fuente: Elaboración propia a partir de Murillo y Román (2013).

El liderazgo pedagógico recién empieza a tener cabida en las últimas políticas respecto a los directores. Sin embargo, mientras que dicho tipo de funciones no se especifiquen en normas, el desarrollo y continuidad de ese tipo de políticas que buscan cerrar los desencuentros van a depender en gran parte de la voluntad de los funcionarios y gobiernos de turno.

En cuanto al desencuentro entre lo normativo y la realidad, lo normativo no señala ningún punto sobre dos hechos que son fundamentales al determinar el ejercicio de las funciones del director: el tiempo de dedicación a su labor (si es a tiempo completo o a tiempo parcial) y la relación entre su labor directiva y labor docente (si bien para ser director uno debe ser docente previamente, no se establece cómo debe ser dicha relación cuando se ejerce la función de director). Un aspecto aún más problemático de ello es que hay un tipo de escuelas (las unidocentes) donde el director no podría dedicarse exclusivamente a su labor ni podría dejar de tener aula a cargo.

Finalmente, en el desencuentro entre el ideal y la realidad, se ve que también en la realidad, la función administrativa es preponderante y que el tiempo dedicado a la función de liderazgo pedagógico está por debajo del promedio latinoamericano. Mientras que la teoría señala que esta última función debería primar mientras que las labores administrativas se las deberían dejar a los otros miembros del equipo directivo.

Este artículo, de carácter exploratorio, ha permitido abordar un tema poco estudiado. Tal como se ha mencionado, la investigación relacionada con el liderazgo escolar ha explorado la relación de éste con los aprendizajes de los estudiantes, ha buscado definir funciones y crear tipologías y ha buscado establecer el impacto de la relación de los directores con los docentes. La poca evidencia sobre el alineamiento de los conceptos acerca de la función directiva, las normas que rigen el trabajo de los directores y el desempeño real en las escuelas, así como, el abordaje metodológico poco utilizado en los estudios de educación, solo permiten abrir nuevas interrogantes respecto al tema.

No obstante estas limitaciones, se considera fundamental abrir una línea de investigación que permita recoger evidencia efectiva de la propia práctica de los directores. Como parte de este ejercicio de reflexión se plantean a continuación algunas nuevas preguntas a modo de prospectiva.

5. Reflexiones finales

Es en este contexto que presentamos una serie de preguntas que necesitamos responder como país para seguir avanzando en este importante tema para el desarrollo y cambio de las escuelas. Dentro de cada pregunta, esbozamos algunas ideas acerca de hacia dónde podría ir el tema. La idea detrás de estas cuestiones es “iniciar una praxis crítica que contribuya a superar las patologías sociales” (Honneth, 2009, p. 46).

5.1. *¿Cuál es el rol de director que necesitamos como país?*

El rol de los directores que necesitamos como país debe orientarse más hacia el liderazgo pedagógico, un aspecto que ha sido dejado de lado por las funciones administrativas que cumplen los directores y que deberían ser transferidas a otros responsables. Hemos visto que hay una orientación, por lo menos teórica por parte del Ministerio de Educación, hacia dicha función. No obstante, en los hechos, aún prevalecen las funciones administrativas. Junto con ello, debe apuntarse a construir tipos de directores que se orienten hacia la idea de Aprendizaje Organizacional (Díaz y Alfaro, 2008) que vimos en la primera parte. Asimismo, para que esto sea posible, necesitamos ya no solo hablar del director, sino de un equipo directivo en el que se asignen las funciones adecuadamente y en el cual se genere un liderazgo distribuido. Se puede tener como referente el Marco para la buena dirección (Ministerio de Educación de Chile, 2005) y el trabajo Weinstein, Muñoz y Hernández (2014).

Un punto importante para lograr dicho rol es pensar en la formación de los directivos. Si bien la Ley de Reforma Magisterial establece un Programa Nacional de Formación y Capacitación, es necesario diversificar las opciones, teniendo en cuenta los distintos programas internacionales (Barragán, 2012), así como el trabajo con los posgrados y su relación con el rol de investigación (Díaz y Alfaro, 2008). De la misma manera, es fundamental que se forme a los directivos en las nuevas corrientes pedagógicas y modelos educativos, que están relacionadas con la necesidad de generar capacidades digitales (Gairín, 2011).

Finalmente, dicho rol debe construirse en la diversidad y ante los distintos tipos de escuelas del país. Es necesario un rol directivo en las escuelas rurales y que se determine una política clara educativa para dichas escuelas. No va a ser el mismo que para los colegios de las zonas urbanas. En esa línea, se tiene que adaptar al contexto de las escuelas unidocentes e interculturales bilingües. Así, por ejemplo, en Díaz y Alfaro (2008), se plantea que la gestión que deben tener los directores con apertura intercultural debe pasar por una visión histórica crítica sobre las relaciones sociales de discriminación y la estigmatización; la afirmación del derecho de todos a no ser discriminados; el trabajo colectivo sobre las propias formas de socialización, reconocimiento y estereotipos; la incorporación de formas de conocimiento de las diversas culturas y el estudiar las bases mismas de dicho conocimiento para asignarles un papel que vaya más allá de su reconocimiento como espectáculo; el trabajar concretamente las relaciones entre humanos de distintas culturas, en un esquema que interculturalice las mismas relaciones y que no

se segmenten en unidades “especializadas” y, por último, organizarse sobre bases interculturales y métodos que provienen de diferentes culturas (resolución de conflictos, liderazgo, etc.).

De este modo, se evidencia la necesidad de seguir investigando sobre el tema, levantar más información, entender los procesos existentes. Incluso, aún hace falta entender la cotidianidad de los mismos directores (Rodríguez, 1999). Todo ello permitirá construir un rol más adecuado acorde con las necesidades del país.

5.2. ¿Cómo construir un rol del director tomando en cuenta espacios escolares de participación?

La Teoría Crítica, que ha servido como referencia metodológica para el presente trabajo, señala que el modo idóneo para superar las patologías sociales y realizar la razón es a través del entendimiento común y la participación (Honneth, 2009, 2014). Ello porque una sociedad sin patologías es una sociedad donde sus instituciones son legitimadas y aceptadas. Ello se logra mediante el consentimiento de los individuos que la componen y para ello es necesario la deliberación y participación.

Siguiendo a Díaz y colaboradores (2010), la participación de la comunidad educativa es clave para la calidad, la eficacia y la equidad del sistema educativo. Ello responde a que es un instrumento de eficacia para la utilización de recursos y mejores resultados; también, porque es una forma de control y rendición de cuentas; y además, es una manera de aprendizaje comunitario a través del intercambio de experiencias y el desarrollo de capacidades. Así, repercute en la ciudadanía, puesto que la participación constituye el ejercicio de un derecho y deber, debido a la vinculación con una institución pública y el estar recibiendo un servicio público. Del mismo modo, fortalece el capital social de los miembros de la comunidad educativa, en la medida que se adquieren hábitos de cooperación, se aprende a confiar entre ellos, se valora la diversidad en condiciones de igualdad. La escuela se vuelve con ello un espacio de micropolítica, en el que la praxis pedagógica es praxis política.

En nuestro país, la participación educativa se lleva a cabo en los Consejos Educativos Institucionales (Conei). La Ley General de Educación establece que estos son un órgano de participación, concertación y vigilancia ciudadana de la institución educativa. En este, participan el director, subdirectores, representantes de los docentes, administrativos, padres de familia, alumnos y exalumnos. Además, puede haber representantes de instituciones de la comunidad.

A partir de ello, cabe preguntarnos cuál debe ser el rol del director en función de la participación educativa. El rol de este es clave para el funcionamiento de estos espacios de participación. Supone un liderazgo distribuido, que no se centra en una sola persona, sino que es compartido. En este marco, es necesario una redefinición del rol del directivo. Así nos señala Díaz y colaboradores (2010):

En esta dinámica, el liderazgo de los directivos juega un papel importante, pues la participación supone transferir y compartir el poder con otros y crear las condiciones al interior de la escuela para que ella se dé, manejando las resistencias que se puedan dar. (p. 37)

Exige, también, la necesidad de preparación y entrenamiento de las personas implicadas, antes y durante el proceso. El líder, en este marco, se desempeña como un “experto en

liderar procesos de cambio, desde el acompañamiento en las experiencias directas a la guía para la reflexión personal” (Maiztegui, 2007, p. 156).

Este planteamiento supone una profunda redefinición del papel del director quien, en lugar de ser un mero gestor burocrático, pasa a ser agente de cambio que aprovecha las competencias de los miembros de la comunidad educativa en torno a una misión común. (Díaz et al., 2010, p. 37)

Sin embargo, en estos espacios, se generan tensiones y una serie de problemas en esta relación. Hay resistencia entre los implicados: se menosprecia las capacidades de los otros, se los considera como amenazas para la labor de uno mediante la fiscalización. Los directores lo ven como amenaza a su poder. Así, se generan mecanismos de defensa para la desconfianza. La idea de una oposición es mal vista; la concertación se da entre ideas iguales y no entre voces discrepantes. En ese sentido, el Conei se ve más como un organismo fiscalizador que uno de apoyo. En muchos casos, se participa por cumplir la norma más que por un compromiso real. Asimismo, se tiende a centrar en aspectos más administrativos que en los pedagógicos.

Para cambiar dicha situación, no basta el mandato legal para la institucionalización de espacios de participación auténticos; es necesario desarrollar capacidades en los sujetos para la participación. Además, se tiene que modificar las estructuras y procesos de organización. Por último, también, es preciso dotar de recursos, dar acompañamiento y crear una cultura de la participación. Hay que empoderar a los que estuvieron excluidos de la toma de decisiones de la escuela –padres, estudiantes, docentes– y, para ello, el rol del director es clave.

5.3. ¿Qué rol de director se debe construir para responder las exigencias en gestión educativa para el siglo XXI?

En Díaz y Alfaro (2008), se plantea cuáles son las exigencias de la gestión educativa en el siglo XXI. Cabe preguntarnos cómo debe ser el rol del director para responder ante dichas exigencias. Hay una exigencia ética para reducir las tremendas e injustas diferencias sociales. Ello supone luchar contra la corrupción que está institucionalizada en diversas instancias de gestión educativa (el 83% de las quejas por corrupción son en las escuelas). Las medidas pasan por ampliar una auditoría institucional –que detecte y corrija– establecer una lógica de transparencia y rendición de cuentas, generar mecanismos de convocatoria sistemática de actores sociales para dialogar, establecer políticas de tolerancia cero, impulsar educación en valores y la participación ciudadana.

Otra exigencia es una participación ciudadana que permita impulsar la transformación educativa. Para ello, es necesario que se establezcan órganos de participación y vigilancia ciudadana. De igual modo, se debe plantear políticas educativas dentro del marco de una sociedad educadora, medios de comunicación, empresas.

Una tercera exigencia está en la búsqueda de equidad. Si bien en la Ley General de Educación se establece la igualdad de oportunidades de acceso, permanencia y trato en el sistema educativo, ello debe ser plasmado. Las medidas podrían pasar por una mayor inversión en escuelas rurales (priorizar), priorización de las instituciones más pobres, una nueva política de infraestructura, y el fortalecimiento de la escuela pública.

En cuarto lugar, está la búsqueda de calidad como manera de asegurar aprendizajes significativos para todos. En función de este propósito, es necesaria una mayor inversión en educación, el fortalecimiento de la educación inicial, un drástico mejoramiento de la

calidad de desempeño de los docentes. También, es relevante la mejora de la educación rural y la expansión de la educación bilingüe intercultural. Además, se tiene que tener gestiones con pertinencia al contexto, lo cual supone atender la diversidad cultural y lingüística. Para ello, también, es necesaria una diversificación curricular acorde con la necesidad social, cultural, económica y productiva de cada región.

Por último, se encuentra la exigencia de descentralización. Hay que realizar una transferencia de competencias, poder de decisión y recursos desde el Gobierno central a los Gobiernos regionales. Asimismo, se debe fortalecer la Dirección Regional de Educación (DRE), la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) y las escuelas mismas en su capacidad de decisión. No obstante, esto no debe suponer una total desarticulación, sino una rearticulación desde las bases mismas hacia el sistema en su conjunto.

Las patologías sociales producen silencios y eso es lo que efectivamente ha sucedido respecto a la discusión sobre la problemática del liderazgo educativo en el Perú. Solo hay dos investigaciones nacionales sobre este tema. La ausencia o el silencio también tienen una razón de ser. Señalan los énfasis que ha habido respecto a los temas. Este trabajo tiene como fin contribuir a romper ese silencio y tratar de ponerlo en agenda pública.

Hay mucho por trabajar en esta materia. Este es un primer esbozo que esperamos pueda abrir puertas a trabajos futuros más profundos en nuestro país. Tenemos un enorme reto por delante, pero también una oportunidad que se levanta ante nuevos tiempos. La reforma de nuestro sistema educativa no se queda en solo la función del director o el equipo directivo; sin embargo, sí es un componente fundamental que no debemos dejar de lado.

Referencias

- Ander-Egg, E. (2011). *Aprender a investigar: Nociones básicas para la investigación social*. Córdoba: Brujas.
- Anderson, J. (2008). Principals' role and public primary schools' effectiveness in four Latin American cities. *The Elementary School Journal*, 109(1), 36-60. doi:10.1086/592366
- Andrews, R. y Soder, R. (1987). Principal leadership and student achievement. *Educational Leadership*, 44(6), 9-11.
- Avalos, B. (2011). Leadership issues and experiences in Latin America. En T. Townsend y J. MacBeath (Eds.), *International handbook of leadership for learning* (pp.57-63). Dordrecht: Springer.
- Báez, B. (1994). El movimiento de escuelas eficaces: Implicaciones para la innovación educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 4, art. 4. Recuperado de <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie04a04.htm>
- Barragán, L. (2012). *Benchmarking de programas de liderazgo escolar y recomendaciones para el fortalecimiento de rectores líderes transformadores*. Bogotá: British Council- Empresarios por la Educación.
- Bellei, C., Poblet, X., Sepúlveda, P., Orellana, V. y Abarca, G. (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe. Hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Santiago: Orelac-Unesco.
- Bellei, C., Muñoz, G., Pérez, L. M. y Raczynski, D. (2003). *¿Quién dijo que no se puede?. Escuelas efectivas en sectores de pobreza*. Santiago: Ministerio de Educación-Unicef.

- Bolívar, A. (2010). El liderazgo educativo y su papel en la mejora: Una revisión actual de sus posibilidades y limitaciones. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 9(2), 9-33. doi:10.5027/psicoperspectivas-vol9-issue2-fulltext-112
- Bossert, S., Dwyer, D., Rowan, B. y Lee, G. (1982). The instructional management role of the principal. *Educational Administration Quarterly*, 18(3), 34-64.
- Bush, T. y Glover, D. (2003). *School leadership: concepts and evidence*. Nottingham: National College for School Leadership.
- Castillo, A. (2005). Liderazgo administrativo: Reto para el director de escuelas del siglo XXI. *Cuaderno de Investigación en Educación*, 20, 34-51.
- Díaz, C. y Alfaro, B. (2008). *La formación en gestión de la educación. Tendencias y experiencias desde los postgrados*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Díaz, C., Alfaro, B., Calderón, L. y Álvarez, N. (2010). Los protagonistas de los consejos educativos institucionales: Tensiones y dilemas de la participación en la gestión de la escuela pública. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(3), 31-49.
- Dhuey, E. y Smith, J. (2014). How important are school principals in the production of student achievement? *Canadian Journal of Economics*, 47(2), 634-663. doi:10.1111/caje.12086
- Freire, S. y Miranda, A. (2014). *El rol del director en la escuela: El liderazgo pedagógico y su incidencia sobre el rendimiento académico*. Lima: Grade.
- Fullan, M. y Hargreaves, A. (1996). *La escuela que queremos. Los objetivos por los que vale la pena luchar*. Madrid: Amorrortu Editores.
- Gairín, J. (Coord.). (2011). *La dirección de centros educativos en Iberoamérica. Reflexiones y experiencias*. Santiago de Chile: Red de Apoyo a la Gestión Educativa.
- Gairín, J. y Castro, D. (2012). *Competencias para el ejercicio de la dirección de instituciones educativas. Reflexiones y experiencias en Iberoamérica*. Santiago: Red de Apoyo a la Gestión Educativa.
- Hallinger, P. (2014). Reviewing reviews of research in educational leadership: An empirical approach. *Educational Administration Quarterly*, 50(4), 539-576. doi:10.1177/0013161x13506594
- Halverson, R., Grigg, J., Pritchett, R. y Thomas, C. (2007). The new instructional leadership: Creating data-driven instructional systems in school. *Journal of School Leadership*, 17(2), 159-194.
- Hargreaves, A. y Fullan, M. (2012). *Professional capital. Transforming teaching in every school*. Nueva York, NY: Teachers College Press of Columbia University.
- Hargreaves, A. y Shirley D. (2012). *The global fourth way: The quest for educational excellence*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Hattie, J. (2015). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Nueva York, NY: Routledge Press.
- Heck, R. y Hallinger, P. (2009). Assessing the contribution of distributed leadership to school improvement and growth in math achievement. *American Educational Research Journal*, 46(3), 659-689. doi:10.3102/0002831209340042
- Honneth, A. (2009). *Patologías de la razón. Historia y actualidad de la teoría crítica*. Buenos Aires: Katz.
- Honneth, A. (2014). *El derecho de la libertad. Esbozo de una eticidad democrática*. Buenos Aires: Katz.

- Klitgaard, R. E. y Hall, G. R. (1974). Are there unusually effective schools? *Journal of Human Resources*, 74, 90-106.
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. (2002). *Estudio cualitativo de escuelas con resultados destacables en siete países latinoamericanos*. Santiago: OREALC-Unesco.
- Leithwood, K. y Louis, K. (2011). *Linking leadership to student learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Leithwood, K., Harris, A. y Strauss, T. (2010). *Leading school turnaround: How successful leaders transform low-performing schools*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Leithwood, K., Seashore-Louis, K., Anderson, A. y Wahlstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning*. Minneapolis, MN: University of Minnesota and The Wallace Foundation.
- Louis, K. S., Dretzke, B. y Wahlstrom, K. (2010). How does leadership affect student achievement? Results from a national US survey. *School Effectiveness and School Improvement*, 21(3), 315-336. doi:10.1080/09243453.2010.486586
- Maiztegui, C. (2007). La participación como una opción transformadora en los procesos de educación ciudadana. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(4), 144-160.
- Marfán, J., Pascual, J., Muñoz, G., González, R., Valenzuela, P. y Weinstein, J. (2012). *Estudio comparado de liderazgo escolar: Aprendizajes para Chile a partir de los resultados PISA 2009*. Santiago: FONIDE, Ministerio de Educación.
- Martínez, Y. (2014). El liderazgo transformacional en una institución educativa pública. *Educación*, 23(44), 7-28.
- Marzano, R., Waters, T. y McNulty, B. (2005). *School leadership that works: From research to results*. Richmond, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Maureira, O. (2004). El liderazgo: Factor de eficacia escolar, hacia un modelo causal. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 2(1), 1-20.
- Ministerio de Educación de Chile. (2005). *Marco para la buena dirección. Criterios para el desarrollo profesional y evaluación del desempeño*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación de Chile.
- Ministerio de Educación Perú. (2013). *Marco de buen desempeño del directivo*. Lima: Ministerio de Educación del Perú.
- Murillo, F. J. (2007). *Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Murillo, F. J. (2008). Aportaciones y retos futuros de la investigación sobre eficacia escolar. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(3), 2-6.
- Murillo, F. J. (2012). La dirección escolar en Chile: Una visión en el contexto de América Latina. En J. Weinstein y G. Muñoz (Eds.), *¿Qué sabemos sobre los directores de escuela en Chile?* (pp.19-40). Santiago: CEPPE-Fundación Chile.
- Murillo, F. J. y Román, M. (2013). La distribución del tiempo de los directores y las directoras de escuelas de educación primaria en América Latina y su incidencia en el desempeño de los estudiantes. *Revista de Educación*, 361, 1-21.
- OCDE. (2010). *Mejorar las escuelas: Estrategias para la acción en México*. México: OCDE Publishing.
- OCDE. (2013). *Governing complex education systems*. París: OCDE Publishing.
- OCDE. (2015). *Education policy outlook 2015: Making reforms happen*. París: OCDE Publishing.

- Orealc-Unesco. (2007). *Educación de calidad para todos. Un asunto de derechos humanos*. Santiago: Orealc-Unesco.
- Orelac-Unesco. (2012). *Informe general de monitoreo del progreso hacia una educación de calidad para todos en América Latina y el Caribe. EPT 2012*. Santiago: Orealc-Unesco.
- Pont, B., Nusche, D. y Moorman, H. (2009). *Mejorar el liderazgo escolar. Volumen 1: Política y práctica*. París: OCDE Publishing.
- Rico, L. (2001). Análisis conceptual e investigación de la didáctica de la matemática. En P. Gómez y L. Rico (Eds.), *Iniciación a la investigación en didáctica de la matemática. Homenaje al profesor Mauricio Castro*. Granada: Universidad de Granada.
- Robinson, V., Hohepa, M. y Lloyd, C. (2009). *School leadership and student outcomes: Identifying what works and why. Best evidence synthesis iteration [BES]*. Wellington: Ministerio de Educación.
- Rodríguez, J. G. (1999). Presentación. En C. Miñana (Ed.), *En un vaivén sin hamaca. La cotidianidad del directivo docente* (pp.7-11). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Santizo, C. (2009). *Mejorar el liderazgo escolar. Reporte del contexto mexicano*. Ciudad de México: OCDE Publishing.
- Sen, A. (2010). *La idea de la justicia*. Madrid: Taurus.
- Spillane, J. P. (2013). The practice of leading and managing teaching in educational organizations. En OCDE, *Leadership for XXIst century learning, educational research and innovation* (pp.59-82). París: OECD Publishing.
- Stoll, L. y Sammons, P. (2007). Growing together: school effectiveness and school improvement in the UK. En T. Townsend (Ed.), *International handbook of school effectiveness and improvement* (pp.207-222). Ámsterdam: Springer.
- Treviño, E., Place, K. y Gempp, R. (2013). *Análisis del clima escolar: ¿Poderoso factor que explica el aprendizaje en América Latina y el Caribe?* Santiago: Orelac-Unesco.
- Vaillant, D. (2011). Improving and supporting principals' leadership in Latin America. En T. Townsend y J. MacBeath (Eds.), *International handbook of leadership for learning* (pp.571-588). Dordrecht: Springer.
- Weber, G. (1971). *Inner-city children can be taught to read: Four successful schools*. Washington, DC: Council for Basic Education.
- Weinstein, J. (2009). Liderazgo directivo, asignatura pendiente de la reforma educacional chilena. *Revista de Estudios Sociales*, 117, 123-148.
- Weinstein, J., Muñoz, G. y Hernández, M. (2014). *El liderazgo escolar en América Latina y el Caribe. Un estado del arte en base a ocho sistemas escolares de la región*. Santiago: Orealc-Unesco.
- Weinstein, J., Hernández, M., Cuéllar, C. y Flessa, J. (2015). *Experiencias innovadoras de formación de directivos escolares en la región*. Santiago: Orelac-Unesco.

Breve CV de los autores

Ricardo Cuenca

Doctor en Educación por la Universidad Autónoma de Madrid, Magister en docencia e investigación de educación superior y psicólogo social por la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). Actualmente, es investigador principal en el Instituto de Estudios Peruanos (IEP), en donde lidera el equipo de investigación sobre "Trayectorias educativas, juventud y desigualdades sociales". Es también profesor principal del

departamento de educación de la UPCH. Ha sido Consejero del Consejo Nacional de Educación. Sus principales áreas de interés son los temas docentes, las reformas y políticas educativas, las desigualdades sociales y la historia de la educación. ORCID ID: 0000-0002-9459-6559. Email: rcuenca@iep.org.pe

Julio Cáceda

Bachiller en Filosofía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente cursa la Maestría de Desarrollo Humano en la misma universidad. Fue Presidente de la Federación de Estudiantes (FEPUC) de dicha casa de estudios en el 2014. Ganador del Programa de Apoyo a la Investigación para Estudiantes de Posgrado-PAIP 2016. Ha sido asistente de investigación en el Instituto de Estudios Peruanos y actualmente es asistente de investigación en la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). Sus principales áreas de interés son el desarrollo humano, la ética y justicia y las reformas y políticas educativas. ORCID ID: 0000-0003-0747-0323. Email: julioa.caceda@pucp.pe

Oportunidades de Melhorias: Qualidade do Serviço Prestado em Escolas Públicas

Improvement Opportunities: Quality Service in Public Schools

Evadio Pereira Filho *
Fernando Antônio Guimarães Tenório
Junior Raimundo da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

O artigo avalia a qualidade do serviço ofertado por escolas públicas situadas no sertão paraibano e adjacências. Para isto, foram apreendidos as expectativas (importância) e o desempenho em relação a um conjunto de 18 atributos; os quais estão relacionados aos docentes (conhecimento técnico, didática, estímulo ofertado aos alunos), aos aspectos tangíveis (salas de aula, banheiros, biblioteca), aos materiais didáticos disponíveis, à organização escolar (horários, serviços administrativos) e à reputação institucional. Foi utilizado um questionário estruturado para capturar as respostas de 1394 alunos de dezessete instituições de ensino. Com o auxílio do Statistical Package for the Social Science – SPSS, versão 19.0, foram extraídas estatísticas descritivas e realizado o teste de Spearman. Os resultados relevaram que o padrão de expectativas dos alunos, em essência, foi heterogêneo. Em geral, os atributos mais valorizados referem-se aos docentes (conhecimento e estímulo), ao passo que aqueles relacionados à infraestrutura (internet, recursos multimídias e segurança) foram percebidos como menos importantes. Ademais, o conjunto de ações apontado pelas matrizes de posicionamento competitivo e de avaliação de desempenho podem subsidiar às decisões gerenciais de aperfeiçoamento dos níveis de serviço prestados pelas escolas públicas.

Palavras-chave: Qualidade do serviço, Instituições públicas de ensino, Sertão paraibano, Expectativas, Desempenho.

The article evaluates the quality of the service offered by public schools located in Paraíba and adjacencys. For this, were captured expectations (importance) and performance in relation to a set of eighteen attributes; which are related to teachers (technical knowledge, didactics, incentives offered to students), the tangible aspects (classrooms, toilets, library), the teaching materials available, school organization (timetables, administrative services) and institutional reputation. We used a structured questionnaire to capture the 1394 students answers from seventeen educational institutions. With the support of Statistical Package for Social Science - SPSS, version 19.0, descriptive statistics were extracted and the Spearman test was performed. The results showed that the standard of students' expectations, in essence, is heterogeneous. In general, the most valued attributes refer to teachers (knowledge and stimulus), while those related infrastructure (internet, multimedia resources and safety) were perceived as less important. Moreover, the set of actions appointed by competitive positioning matrix and performance evaluation matrix can assist in management decisions to improve the service levels provided by public schools.

Keywords: Quality service, Public schools, Paraíba backlands, Expectations, Performance.

*Contacto: evadio.filho@gmail.com

Introdução

A indústria de serviços exerce papel de relevo no cenário econômico mundial (Cronin e Taylor, 1992). No Brasil, entre 2003 e 2013, houve um crescimento de 33,9% no quantitativo de empresas que possuíam o serviço como atividade principal. Esse segmento abrangia cerca de 1,2 milhão de firmas, as quais contribuíram para quadruplicar a receita líquida (R\$ 1,3 milhão) e duplicar o índice de empregos formais - 12, 5 milhões (IBGE, 2013). Nessa seara, situa-se a educação como um dos serviços ofertados à sociedade, e a qual deverá ser executada pelo Estado sob a regência de princípios tal como a garantia de padrões mínimos de qualidade.

O mercado do ensino vem ampliando a sua oferta (Butta e Rehman, 2010). O contingente de escolas brasileiras de ensino médio, no período de 2008 a 2014, saltou de 25.389 para 27.743 estabelecimentos. Dentre estes, mais de 19 mil são públicos. No tocante ao número de matrículas, em 2014, foram efetivadas, no ensino médio, aproximadamente 8,3 milhões; sendo 86,7% executadas em instituições públicas de ensino (INEP, 2015).

As estatísticas apontam que o segmento da educação possui uma concorrência intensa e equânime à de qualquer outra indústria (Souza et al., 2014). Entretanto, à proporção que se estende a oferta, os alunos tornam-se mais exigentes em relação aos serviços recebidos, pois são vistos como os efetivos beneficiários do ato (Lovelock e Wrigth, 2006). Como corolário, a falha na prestação do serviço poderá conduzir a um estado de insatisfação dos discentes, podendo levá-los a promover a troca de instituição de ensino (*turnover*) ou até ao abandono da vida acadêmica.

Por conseguinte, as organizações, para sobreviverem em uma arena hipercompetitiva, necessitam investir cada vez mais em qualidade de serviço como uma estratégia de diferenciação (Fitzsimmons e Fitzsimmons, 2005; Ramos, 2015). Nesse diapasão, Ramseook-Munhurrin e Nundlall (2013) e Ashraf, Osman e Ratan (2016) asseveraram que a procura de excelência no ambiente educativo está em ascensão, figurando como uma das principais preocupações dos gestores da área.

À luz do exposto, o presente trabalho tem como objetivo analisar a qualidade do serviço ofertado por dezessete escolas públicas situadas no sertão paraibano e adjacências. Para tanto, foram apreendidas as expectativas (importância) de 1394 alunos e suas percepções de desempenho em relação a um conjunto de 18 atributos.

1. Fundamentação teórica

Na indústria do serviço, a qualidade proporciona o alcance de vantagem competitiva (Ali et al., 2016; Dos Santos, 2014; Eberle, 2009; Fitzsimmons e Fitzsimmons, 2005; Ramos, 2015). Segundo Grönroos (1984), a conformidade entre aquilo que o cliente espera receber (expectativas) e o que efetivamente foi recebido (percepção de desempenho) simboliza a qualidade do serviço. Quando uma empresa possui desempenho igual ou superior às expectativas do cliente; houve qualidade na prestação do serviço a qual despertará uma satisfação no consumidor. Caso contrário, reinará um estado de insatisfação na clientela. Portanto, os gestores necessitam compreender as discrepâncias entre os serviços esperado e recebido. Isso evitará decisões equivocadas, ineficiência

operacional (emprego inadequado dos recursos) e a conseqüente ruptura da fidelidade dos clientes (Grönroos, 1984).

Tumino e Poitevin (2013) relatam que a qualidade do serviço é um fenômeno multidimensional, e, consoante Grönroos (1984), sua avaliação ocorre, basicamente, por duas dimensões: a técnica e a funcional. A primeira representa a qualidade dos resultados desejados pelos clientes. Refere-se àquilo que os consumidores recebem da empresa. Por sua vez, a outra, aponta para a maneira como as interações transcorrem entre prestador de serviço e cliente. Em uma universidade, por exemplo, a dimensão técnica compreende os conteúdos, as pesquisas e as atividades de extensões. Já a dimensão funcional advém do relacionamento com o corpo docente e administrativo, assim como da infraestrutura (prédios, laboratórios e equipamentos) ofertados aos alunos (Eberle, Milan e Lazzari, 2010).

Para Ali e colaboradores (2016), a qualidade em educação não se restringe tão somente aos padrões educacionais, habitualmente, idealizados e julgados pelos alunos. Os autores reforçam que a concepção dessa terminologia engloba às mudanças significativas no próprio sistema educacional, na natureza das suas entradas, nos currículos, nas tecnologias educacionais, no ambiente socioeconômico, cultural e político em qual está inserido. Asseguram que a maioria dos educadores também incluem, na definição, a natureza das experiências educacionais que ajudam a produzir os resultados: o ambiente de aprendizagem (Ali et al., 2016)

Todavia, os aspectos da intagibilidade e heterogeneidade, os quais cercam a concepção de serviço, alimentam a insegurança do consumidor (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985). Por isso, a avaliação da qualidade do serviço perpassa pela delimitação de atributos operacionalizáveis que melhor representem o contexto pesquisado.

Ademais, a qualidade dos serviços educacionais é um campo fértil e afluyente, em que diversos estudos apontam nessa direção (Ali et al., 2016; Ashraf, Osman e Ratan, 2016; Dos Santos, 2014; Milan, Corso e Eberle, 2013; Ramseook-Munhurrin e Nundlall, 2013).

1.1. Estudos empíricos sobre gestão da qualidade em instituições de ensino

A educação carece da adoção de ferramentas capazes de monitorar a qualidade e a satisfação dos clientes (Ali et al., 2016; Ramseook-Munhurrin e Nundlall, 2013). Há uma miríade de estudos que visam contribuir com essa lacuna acadêmica e que enumeram atributos dos serviços educacionais.

Alguns literários (Alcântara et al., 2012; Deshields, Kara e Kaynak, 2005; Navarro, Iglesias e Torres, 2005; Butta e Rehman, 2010;) avaliaram o nível de satisfação de universitários com suas respectivas instituições de ensino. Constataram que know-how e atitude dos docentes, métodos de ensino aplicados e a coordenação do curso representam os elementos que mais atuam sobre a satisfação do aluno e que merecem maior atenção gerencial. Já outros teóricos (Annamdevula e Shekhar, 2012; Eberle, 2009; Mostafa, 2007) investigaram sobre a robustez das cinco dimensões de qualidade propostas pelo SERVQUAL: tangibilidade (referente aos aspectos físicos), confiabilidade (cumprir o que foi prometido com exatidão), responsividade (capacidade de ajudar os usuários), garantia (segurança fornecida através das operações) e empatia (atenção individualizada ao usuário). Em geral, esse conjunto genérico de dimensões não foi sustentado pois uma

diversidade maior foi identificada nos estudos, indicando tão somente que a qualidade é um construto multidimensional.

A tabela 1 ilustra os vinte e quatro trabalhos empíricos que serviram como fontes para identificar os atributos que melhor descrevem os serviços acadêmicos.

Tabela 1. Inventário dos estudos empíricos que contêm atributos do serviço educacional

AUTOR/ANO	PAÍS	AUTOR/ANO	PAÍS
Deshields., Kara e Kaynak (2005)	EUA	Annamdevula e Shekhar (2012)	Índia
Navarro, Iglesias e Torres (2005)	Espanha	Cardona e Bravo (2012)	Colômbia
Lorenço e colaboradores (2006)	Brasil	Nyagowaa, Ocholla e Mutula (2013)	Quênia
Abdullah (2006)	Malásia	Milan, Corso e Eberle (2013)	Brasil
Mostafa (2007)	Egito	Ramseook-Munhurrun e Nundlall (2013)	Maurícias
Eberle (2009)	Brasil	Dos Santos (2014)	Brasil
Brochado (2009)	Portugal	Souza e colaboradores (2014)	Brasil
Butta e Rehman (2010)	Paquistão	Duarte e Piratelli (2015)	Brasil
Cunha, Andrade e Brandão (2010)	Brasil	Lankara e Ye (2015)	Mianmar
Vergara e Quesada (2011)	Colômbia	Ramos (2015)	Brasil
Campos, Martins e Neto (2011)	Brasil	Ali e colaboradores (2016)	Malásia
Alcântara e colaboradores (2012)	Brasil	Ashraf, Osman e Ratan (2016)	Bangladesh

Fonte: Elaborada pelos autores.

A escolha dos autores por esses estudos pauta-se nos seguintes critérios: contemporaneidade e adequação dos trabalhos ao recorte temático pesquisado, presença de variáveis que retratassem os serviços educacionais.

1.2. Matrizes de posicionamento competitivo e de avaliação de desempenho

Stock e Lambert (2001) propuseram dois frameworks que devem ser utilizados conjuntamente para orientar a formulação de estratégias que permitam construir e sustentar diferencial competitivo. O primeiro é a matriz de posicionamento competitivo (figura 1) que traça um diagnóstico sobre quais elementos da organização agregam maior valor aos consumidores, proporcionando vantagem frente à concorrência.

A ferramenta relaciona o desempenho da empresa perante os demais players (desempenho relativo) e a importância conferida pelos clientes ao atributo (Stock e Lambert, 2001). Para fins de apreensão do desempenho relativo, calcula-se as lacunas entre as avaliações de desempenho de uma firma e do seu principal concorrente (benchmark). Do cruzamento, surgem nove células, dentre as quais, destacam-se aquelas rotuladas “maior força” e “maior fraqueza”.

Caso os atributos situem-se no campo “maior força”, a empresa deverá implementar ações de marketing que os enfatizem, pois são itens altamente valorizados pelos clientes e onde o desempenho organizacional supera as práticas dos rivais. Por sua vez, os elementos posicionados na célula “maior fraqueza” necessitam ser aperfeiçoados com urgência. Englobam atributos de alta importância, porém há, no setor, outras firmas que

os executam de forma mais eficiente e eficaz do que a organização analisada (Stock e Lambert, 2001).

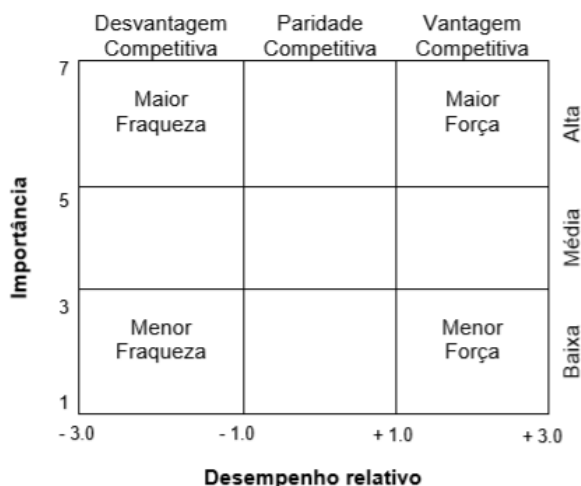


Figura 1. Matriz de posicionamento competitivo
Fonte: Stock e Lambert (2001).

O outro construto trata-se da matriz de avaliação de desempenho (figura 2), do tipo quadrada de ordem 3, composta por nove células a partir da interseção entre as seguintes variáveis: importância de cada atributo e o desempenho da empresa neles. Cada célula sugere ações, no entanto, distingue-se da anterior por não contemplar os demais competidores. O objetivo desta ferramenta é identificar áreas que oferecem a máxima oportunidade de melhoria.

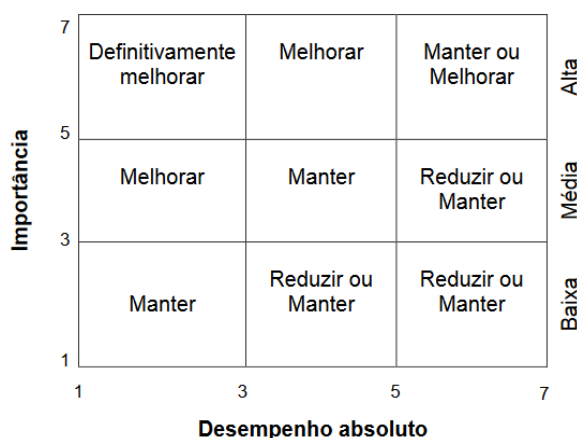


Figura 2. Matriz de avaliação de desempenho
Fonte: Stock e Lambert (2001).

Por exemplo, para aqueles atributos de alta importância e em que o desempenho da firma é muito baixo, os gestores devem implementar ações corretivas de forma prioritária e imediata pois negócios provavelmente estão sendo desperdiçados em decorrência desse déficit de qualidade. Já os atributos de baixa importância e em que a organização apresenta um desempenho elevado são vistos como zonas de excesso. Portanto, sugere-

se desinvestir rapidamente e realocar os recursos em itens que recaiam nos fragmentos “definitivamente melhorar” ou “melhorar”.

2. Metodologia

O esquema metodológico, ilustrado na figura 3, foi adotado nesse estudo. De início, foi desenvolvida uma revisão de literatura, nacional e internacional, sobre a teoria da qualidade em serviços e os estudos empíricos em ambientes de ensino que abordavam essa temática. Nessa etapa, os propósitos foram construir o arcabouço teórico, catalogar os atributos que descrevem os serviços educacionais e selecionar, dentre os instrumentos de pesquisa já validados, aquele que mensure a qualidade dos serviços educacionais, de forma mais apropriada ao cenário da pesquisa.

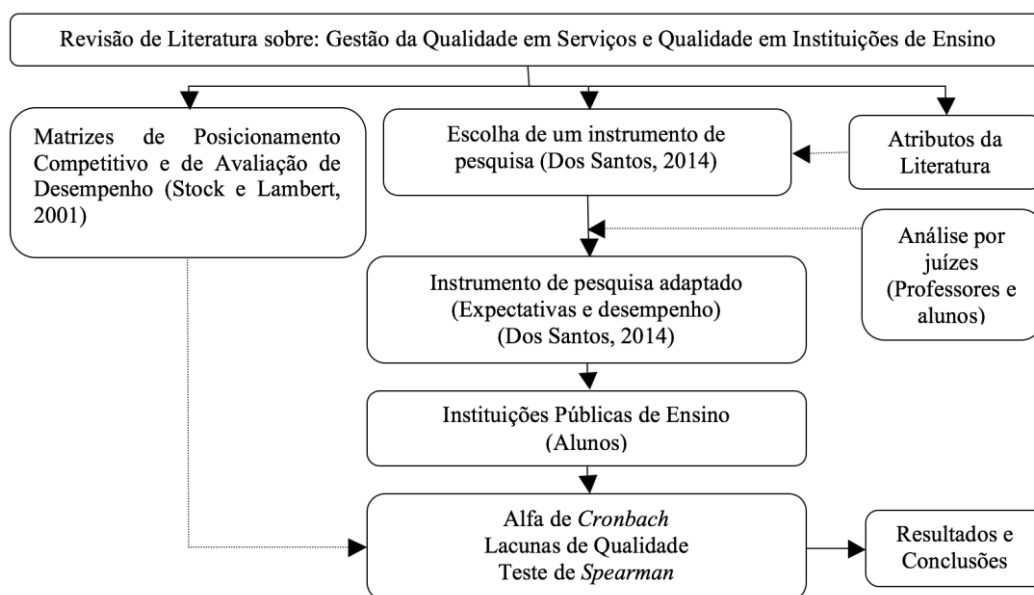


Figura 3. Design metodológico

Fonte: Elaborada pelos autores.

A ferramenta elaborada por Dos Santos (2014) foi escolhida, pois englobava os atributos mais citados nos estudos empíricos sobre qualidade (quadro 1) e que melhor descreviam os serviços pedagógicos. Porém, alguns ajustes faziam-se necessários uma vez que o seu desenvolvimento foi originário do contexto de universidades privadas. O passo inicial foi comparar as 33 variáveis embrionárias do instrumento de pesquisa selecionado com o rol de atributos mais citados na literatura. Esse filtro reduziu para 29 itens. Em seguida, submeteu-se essas variáveis ao crivo de 51 sujeitos (professores e alunos), sendo três examinadores de cada instituição de ensino, os quais foram selecionados por conveniência e acessibilidade. Estes executaram a função de juízes, analisando os níveis de clareza das sentenças que definiam cada variável, bem como opinaram sobre a irrelevância dos itens. Apontaram não só quais atributos deveriam ser excluídos por não fazer parte do contexto do ensino público, bem como propuseram certas reformulações nos termos usados a fim de adequar a linguagem ao cenário local.

Após esse procedimento, o instrumento de pesquisa adaptado contemplou 18 variáveis. Foi empregado o alfa de Cronbach para avaliar se a escala reformulada manteve-se válida.

A aplicação do questionário foi conduzida com alunos de dezessete escolas públicas situadas no sertão paraibano e adjacências. A escolha das instituições obedeceu a critérios de conveniência e acessibilidade. Por fim, uma avaliação das expectativas (importância) e das percepções do serviço recebido (desempenho) foi executada, objetivando identificar os principais déficits de qualidade e orientar os gestores sobre quais diretrizes seguir para melhorar a prestação do serviço.

2.1. Amostra e plano de coleta

A população da pesquisa compreende os 1967 alunos regularmente matriculados no 2º ano do ensino médio de dezessete escolas do sertão paraibano e adjacências. O estudo de Ramos (2015) respalda a escolha por esse público. Adotando-se um erro de 5% e um nível de confiança de 95%, a amostra atingiu a grandeza de 1351 alunos (tabela 2).

As amostras foram calculadas por escola, de forma independente, considerando o número de matriculados em cada uma delas, na série sobredita. Contudo, para resguardar de perdas de dados (*missing values*), planejou-se a amostra com margem de segurança de 5%. Foram considerados válidos 1394 questionários, com todas as questões assinaladas com apenas uma única resposta.

Tabela 2. Amostra

ESCOLA (SIGLA)	MUNICÍPIO	UNIVERSO	AMOSTRA	QUANTIDAD E PLANEJADA
Instituição de Ensino 1 (IE1)	Igaracy/PB	72	61	64
Instituição de Ensino 2 (IE2)	Patos/PB	55	49	52
Instituição de Ensino 3 (IE3)	São Mamede/PB	73	62	66
Instituição de Ensino 4 (IE4)	Teixeira/PB	101	81	85
Instituição de Ensino 5 (IE5)	Malta/PB	178	122	128
Instituição de Ensino 6 (IE6)	Parelhas/RN	132	99	104
Instituição de Ensino 7 (IE7)	Patos/PB	36	33	35
Instituição de Ensino 8 (IE8)	Patos/PB	34	32	34
Instituição de Ensino 9 (IE9)	Patos/PB	73	62	66
Instituição de Ensino 10 (IE10)	Patos/PB	103	82	87
Instituição de Ensino 11 (IE11)	Pombal/PB	258	155	163
Instituição de Ensino 12 (IE12)	Patos/PB	44	40	42
Instituição de Ensino 13 (IE13)	Água Branca/PB	145	106	111
Instituição de Ensino 14 (IE14)	Desterro/PB	16	16	16
Instituição de Ensino 15 (IE15)	Patos/PB	483	215	226
Instituição de Ensino 16 (IE16)	Patos/PB	94	76	80
Instituição de Ensino 17 (IE17)	Teixeira/PB	70	60	63
<i>Total</i>		1967	1351	1423

Fonte: Pesquisa (2016).

Os respondentes foram abordados em sala de aula. A aplicação ocorreu nos três turnos por uma equipe devidamente treinada, resguardando os horários de funcionamento das instituições. No momento da aplicação foram realizados os seguintes procedimentos:

apresentação do pesquisador; relato sobre o propósito da pesquisa; leitura em voz alta, por duas vezes, de cada sentença; oferta de tempo para responder cada sentença (aproximadamente 60 segundos) e a prestação de esclarecimentos, quando necessário.

2.2. Atributos e instrumento de pesquisa

A tabela 3 enumera os dezoito atributos utilizados e já com as reformulações e apontamentos feitos pelos juízes (professores e alunos).

Tabela 3. Atributos usados no instrumento de pesquisa

V1. Conhecimento prático dos professores
V2. Didática dos professores
V3. Pontualidade dos professores
V4. Estímulo e motivação oferecidos pelo professor ao aluno para a aprendizagem
V5. Disponibilidade e qualidade do acervo bibliográfico (quantidade e qualidade)
V6. Qualidade do material didático disponibilizado
V7. Facilidade de acesso e relacionamento com os professores
V8. Horário e dias em que as aulas acontecem
V9. Facilidade de acesso e relacionamento com a direção da escola
V10. Acesso à internet através de rede sem fio (wi-fi)
V11. Serviços administrativos disponibilizados aos alunos pela escola (acesso a documentos, resultados de notas, planos de ensino, serviços da biblioteca, requerimentos, entre outros)
V12. Cumprimento de prazos administrativos e acadêmicos
V13. Quantidade e qualidade dos recursos multimídia disponíveis em salas de aula (projektor, computador, TV, som, entre outros)
V14. Conforto ambiental da sala de aula (climatização, acústica, iluminação, espaço)
V15. Limpeza e manutenção das salas de aulas, banheiros, corredores e outros espaços
V16. Segurança nas instalações, inclusive no entorno da instituição
V17. Atenção, cordialidade e presteza do pessoal administrativo
V18. Reputação e credibilidade da instituição

Fonte: Elaborada pelos autores.

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário estruturado, composto por três seções. A primeira contemplou questões sócio-demográficas e motivacionais. Nas seções subsequentes, os respondentes foram interrogados sobre o grau de importância e o desempenho percebido da instituição a qual está matriculado, considerando atributo a atributo. Para os últimos dois módulos, as respostas foram capturadas mediante a utilização de uma escala *Likert* de 11 pontos, variando de zero (não importante/péssimo desempenho) a dez (muito importante/excelente desempenho).

Ademais, a realização do teste alfa de Cronbach apontou para um índice de 0,943 o que demonstra que a escala, mesmo reduzida e reformulada, manteve o seu poder de validação.

3. Apresentação e discussão dos resultados

Os resultados reproduzem a apuração de 1394 respostas válidas. A tabela 4 ilustra os aspectos sociodemográficos e motivacionais dos respondentes.

Em sua maioria, os respondentes são mulheres (55,66%), são jovens com menos de 18 anos (88,69%), possuem renda familiar de até 5 salários mínimos (96,20%), moram na mesma cidade em que estudam (93,25%) e afirmaram ter escolhido a escola a qual estão

matriculados motivados, principalmente, pelo quão cômodo é a localização do estabelecimento (30,15%) e pela credibilidade e reputação que a imagem institucional positiva proporciona (23,54%).

Tabela 4. Aspectos sociodemográficos e motivacionais dos respondentes

ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS E MOTIVACIONAIS		%
Gênero	Masculino	44,34
	Feminino	55,66
Faixa Etária (Anos)	<18	88,69
	18-25	10,26
	26-33	0,77
	34-41	0,14
	42-49	0,07
	>49	0,07
Renda Familiar (SM)	<2	66,76
	2-5	29,44
	6-10	2,39
	11-20	0,70
	>20	0,70
Residência	Mesmo Município	93,25
	Município Diferente	6,75
Motivação	Proximidade c/ residência	30,15
	Professores	9,84
	Hor. Aulas	4,36
	Indicação	18,90
	Imagem	23,54
	Outros	13,21

Fonte: Pesquisa (2016).

3.1. Importância dos atributos

A tabela 5 revela a ordem de importância dos atributos, conforme julgamentos dos alunos de cada escola. As posições nos rankings foram definidas a partir dos valores nominais médios. Para auxiliar a análise, os atributos foram classificados em famílias, a depender da posição no ranking de importância estabelecido pelo conjunto geral das respostas. Os seis atributos que obtiveram as maiores médias formaram a família dos mais importantes; ao passo que os seis últimos integraram a família dos menos importantes. Tomando escola por escola, percebe-se que nenhum dos dezoito atributos situou-se em famílias semelhantes. Houve flutuação de atributos de uma família para outra. Por exemplo, a didática (V2), para a escola IE3 (4º), faz parte da família dos mais importantes. No entanto, para escola IE8 (9º), o atributo em comento integra a faixa dos medianamente importantes.

Os atributos conhecimento (V1) e estímulo (V4) ofertados pelos docentes, em geral, figuraram no bloco dos mais importante, salvo nas escolas IE8, IE9, IE10 e IE 16. Isso coaduna com os achados de Tumino e Poitevin (2013), os quais asseveram que o nível de competência, atitudes e comportamentos do corpo docente representam os itens mais valorados pelos estudantes de universidades privadas com atuação na Argentina. No mais, ao examinar sob o prisma do ranking geral, nota-se que os docentes representam uma figura essencial na prestação do serviço, pois quatro atributos voltados

especificamente para sua avaliação (V1, V2, V3 e V4) pertenceram ao terço dos mais importantes. Isso corrobora os achados de Dos Santos (2014).

No que tange aos menos relevantes, itens atinentes à infraestrutura sobressaíram. A qualidade do acervo bibliográfico (V5), os recursos multimídias disponíveis (V13), o acesso à internet (V10) e o conforto ambiental das salas localizaram-se, com frequência, na família dos menos importantes. A prioridade dos alunos para esses quesitos não é tão expressiva. A internet (V10), *verbi gratia*, só não ocupou a última posição nos seguintes estabelecimentos de ensino: IE1 (5º), IE4 (17º), IE7 (17º), IE13 (5º), IE16 (17º) e IE17 (16º). Conclusões similares também foram ofertadas no estudo de Tumino e Poitevin (2013). Segundo esses autores, as instalações e equipamentos são pouco relevantes para a qualidade do serviço oferecido pelas universidades argentinas.

Acrescenta-se ainda que, na perspectiva geral, os escores médios obtidos oscilaram de 8,65 (conhecimento dos docentes) a 6,56 (acesso à internet), situando-se todos na faixa de medianamente a muito importante.

Finalmente, o teste de correlação de Spearman foi empregado para verificar o alinhamento entre os rankings de importância, os quais foram obtidos pelo ordenamento decrescente das médias. Revela em que medida as prioridades (expectativas) dos alunos, matriculados em diferentes escolas, são compatíveis. Para a interpretação da magnitude das relações, os Pesquisadores adotaram a seguinte classificação: $RS \leq |0,4|$ (correlação fraca), $|0,4| < RS < |0,7|$ (correlação moderada) e $RS \geq |0,7|$ (correlação forte), sendo RS o coeficiente de correlação de Spearman. O resultado do teste é apresentado na tabela 6.

Percebe-se que há um equilíbrio entre correlações significativas (com asteriscos) e não-significativas (sem asterisco). Portanto, não há evidências estatísticas que sustentem a hipótese de que, independente da escola, as expectativas dos alunos do sistema público de ensino são semelhantes.

Além disso, existem indícios de que as prioridades do corpo discente das escolas IE10 e IE16 são as menos compatíveis com as demais. Juntas concentram o maior número de relações insignificantes. Ressalta-se ainda que, quando há semelhança entre as expectativas, a intensidade transita de moderada (0,472) a forte (0,901).

3.2. Qualidade do serviço

Consoante Parasuraman, Zeithmal e Berry (1985), a qualidade do serviço é simbolizada pelas discrepâncias entre as expectativas dos clientes e suas percepções de como foi desempenhado o serviço. Portanto, para esse estudo foram apuradas as lacunas de qualidade de cada atributo, nas perspectivas geral e por escola. As lacunas (gaps) resultaram da subtração entre as médias dos desempenhos e das importâncias. Os valores negativos indicam que os alunos receberam um nível de serviço aquém do esperado, ao passo que os positivos expressam que o desempenho excedeu as expectativas. Este procedimento contribuiu para que os gestores das instituições de ensino pudessem identificar oportunidades de melhorias.

Tabela 5. *Rankings* de importância geral e por escola

	ATRIBUTOS	GERAL		IE1	IE2	IE3	IE4	IE5	IE6	IE7	IE8	IE9	IE10	IE11	IE12	IE13	IE14	IE15	IE16	IE17	
		Me	R																		
		<i>Ranking</i> (R)																			
IMPORTÂNCIA	ALTA	1. Conhecim.	8,65	1	1	1	2	1	2	2	1	11	3	3	1	5	2	1	3	3	1
		4. Estímulo	8,53	2	2	4	1	2	1	3	5	3	10	17	3	4	3	2	2	10	6
		15. Limpeza	8,47	3	15	8	6	8	8	1	2	1	2	10	5	7	1	6	1	5	4
		2. Didática	8,30	4	7	9	4	5	7	13	7	9	7	11	2	1	4	4	8	4	2
		3. Pontualidad	8,28	5	4	6	3	10	5	11	14	4	8	8	4	3	7	13	5	15	5
		18. Imagem	8,19	6	9	10	7	3	6	10	16	10	6	2	9	15	11	8	6	12	7
	MÉDIA	7. Rel.Prof.	8,17	7	6	2	5	11	4	12	9	7	14	4	7	2	13	11	14	14	3
		8. Horário	8,14	8	3	3	14	18	3	5	13	2	12	12	6	6	14	5	7	16	9
		6. Material	8,13	9	8	7	9	7	11	8	8	16	4	14	11	9	17	3	4	6	10
		11. S. Admin.	7,96	10	14	5	16	14	10	9	11	6	17	7	12	12	8	9	10	9	15
		16. Segurança	7,94	11	17	13	13	4	15	7	4	13	13	15	15	11	9	17	9	7	8
		17. At. Admin.	7,92	12	13	12	15	13	9	16	6	8	15	5	13	13	12	14	13	11	12
	BAIXA	5. Acervo	7,87	13	11	15	12	9	12	17	18	15	11	9	8	14	18	15	12	13	11
		13. R. Multim.	7,85	14	16	11	11	6	16	4	12	17	5	1	16	16	6	16	11	8	13
		12. Prazos	7,84	15	12	14	17	15	13	14	10	5	9	16	14	10	15	12	16	1	18
		9. Rel. Direção	7,76	16	10	16	8	16	14	15	15	14	16	6	10	8	16	7	17	18	14
		14. C. Amb.	7,73	17	18	17	10	12	17	6	3	12	1	13	17	17	10	10	15	2	17
		10. Internet	6,56	18	5	18	18	17	18	18	18	17	18	18	18	18	18	5	18	18	17

Nota: Me = média; R = posição do atributo no *ranking*.

Fonte: Pesquisa (2016).

Tabela 6. Teste de Spearman

	G	IE1	IE2	IE3	IE4	IE5	IE6	IE7	IE8	IE9	IE10	IE11	IE12	IE13	IE14	IE15	IE16	IE17	
G	1,00	,519*	,827**	,761**	,637**	,884**	,540*	,414	,577*	,364	,197	,882**	,734**	,498*	,664**	,876**	,164	,901**	
IE1		1,00	,558*	,451	,098	,692**	-,011	-,162	,216	-,110	-,061	,653**	,577*	,143	,474*	,323	-,368	,503*	
IE2			1,00	,534*	,337	,868**	,546*	,311	,562*	,154	,282	,713**	,703**	,280	,606**	,686**	,032	,697**	
IE3				1,00	,666**	,643**	,434	,346	,257	,494*	,267	,779**	,674**	,406	,606**	,622**	,094	,796**	
IE4					1,00	,354	,498*	,437	-,069	,554*	,205	,426	,224	,447	,329	,668**	,426	,643**	
IE5						1,00	,356	,218	,680**	,129	,236	,876**	,750**	,236	,651**	,674**	-,084	,765**	
IE6							1,00	,624**	,335	,618**	,071	,302	,222	,511*	,507*	,711**	,434	,383	
IE7								1,00	,292	,474*	-,115	,201	,302	,472*	,410	,412	,719**	,352	
IE8									1,00	,057	-,063	,542*	,581*	,236	,387	,441	,075	,350	
IE9										1,00	,110	,251	,075	,276	,412	,534*	,668**	,307	
IE10											1,00	,199	,018	-,005	,020	,063	-,148	,278	
IE11												1,00	,835**	,300	,697**	,686**	-,018	,841**	
IE12													1,00	,195	,589*	,478*	,009	,742**	
IE13														1,00	,185	,455	,278	,434	
IE14															1,00	,620**	,265	,482*	
IE15																1,00	,245	,711**	
IE16																	1,00	,036	
IE17																			1,00

Nota: Correlação é significativa ao nível de: *0,05 e **0,01 (2-tailed).

Fonte: Pesquisa (2016).

Verificou-se, na tabela 7, uma predominância de lacunas negativas, sinalizando que o serviço oferecido pelas escolas investigadas está aquém das expectativas dos alunos. O desempenho das instituições sobrepujou as expectativas do alunado em, somente, 33 observações (grifadas na cor cinza) de um total de 324. Os atributos pontualidade dos professores (V3) e imagem institucional (V18) destacaram-se por concentrar o maior contingente de gaps positivos: quatro observações cada. As escolas IE7 e IE8 também sobressaíram, pois juntas detêm 20 lacunas positivas.

Dos atributos investigados, dois mostraram lacunas negativas para todas as escolas, sendo eles: estímulo ofertado pelos professores no processo de ensino-aprendizagem (V4) e qualidade do material didático (V6). Isso aponta, principalmente, a fragilidade do sistema público de ensino em termos dos recursos pedagógicos utilizados, reforçando os apontamentos de Figueroa e colaboradores. (2013); bem como ressalta os postulados de Tumino e Poitevin (2013) sobre o poder de interferência do método de ensino sobre a formação do estudante.

Além disto, a organização IE10 apresentou as maiores lacunas de qualidade, com magnitudes superiores a -3 para todos os atributos. Diante do cenário, o atributo recursos multimídias (V13) merece uma atenção especial por parte da gestão. Esse item apresenta um déficit elevado (2º maior lacuna negativa) e é percebido como aquele mais valorizado pelos discentes da instituição (1º). Assim, ações precisam ser tomadas com urgência, conforme preconizam Stock e Lambert (2001).

3.3. Matrizes de posicionamento competitivo e de avaliação de desempenho

A tabela 8 apresenta os principais apontamentos ofertados pelas matrizes de posicionamento competitivo e de avaliação de desempenho. Percebe-se que o ponto de interseção entre as instituições de ensino analisadas é vazio. Todavia, há algumas variáveis que estiveram presentes em um número expressivo de instituições de ensino, tais como: internet (V10), conhecimento docente (V1), estímulo (V4) e segurança (V16).

O atributo internet (V10) situou-se, para a maioria dos casos, como menor fraqueza, salvo nas escolas IE1 e IE10. Configurou-se como um quesito pouco valorado pelos discentes e que a organização teve um desempenho inferior a melhor prática do mercado (benchmark). Não obstante a aparente fragilidade, sugere-se que a manutenção (MA) do desempenho das organizações seja a estratégias mais apropriada para o atributo em comento. Na maior fração das observações, evidenciou-se esse fenômeno. Não é salutar reconfigurar os recursos e capacidades das escolas a fim de aperfeiçoar o desempenho em um item fora do escopo de prioridades mais urgentes. Provavelmente, o posicionamento desse item na família dos menos importantes esteja atrelado as arguições de Alves (2009). Para a autora, os docentes pouco exploram em termos pedagógicos as Tecnologias de Informação e Comunicação dentro da sala de aula.

Quanto aos atributos conhecimento docente (V1) e estímulo (V4), para a maioria, estes quesitos foram vistos como maior força, exceto para a IE10. Revelaram-se atributos altamente valorizados pelos alunos e em que a escola possui um desempenho satisfatório frente aos rivais.

Tabela 7. Lacunas de qualidade

IMPORTÂNCIA	Atr.	Geral		IE1	IE2	IE3	IE4	IE5	IE6	IE7	IE8	IE9	IE10	IE11	IE12	IE13	IE14	IE15	IE16	IE17
		Lac.	R																	
		Lacunas de Qualidade																		
ALTA	V1	-0,67	1	-0,32	-0,25	-0,48	-1,01	-0,37	-1,03	-0,39	0,27	-0,15	-3,78	-0,52	-0,29	-0,77	-0,53	-0,25	-0,64	-0,13
	V4	-0,85	2	-0,40	-0,75	-0,77	-1,35	-0,97	-1,12	-0,40	-0,10	-0,52	-3,05	-0,56	-0,31	-0,76	-0,59	-0,81	-0,53	-0,14
	V15	-1,24	3	-0,11	-1,67	-1,89	-3,71	-1,40	-1,32	0,17	-0,35	-0,32	-3,75	-0,72	-0,26	-1,68	-1,06	-0,64	-0,54	-0,62
	V2	-0,66	4	-0,41	-0,42	-0,70	-1,04	-0,33	-0,77	0,03	0,10	-0,26	-3,70	-0,44	-1,50	-0,51	0,01	-0,11	-0,65	-0,55
	V3	-0,62	5	-0,25	-1,12	-0,48	-0,66	-0,63	-0,79	0,74	0,23	-0,21	-3,49	-0,60	-0,24	-0,23	0,35	-0,56	0,07	-0,48
	V18	-0,58	6	-0,13	-1,27	-0,38	-2,62	-0,95	-0,69	0,36	-0,02	0,23	-3,44	0,15	0,52	-0,33	-0,06	-0,08	-0,14	-0,25
MÉDIA	V7	-0,72	7	-0,27	0,81	-0,33	-1,68	-0,63	-1,23	0,34	0,37	-0,67	-4,17	-0,42	-1,43	-0,32	-0,13	-0,27	-0,51	-0,39
	V8	-0,55	8	-0,37	-0,69	-0,73	-1,74	-0,48	-0,58	0,51	-0,39	-0,29	-3,44	-0,07	-0,69	-0,02	-0,63	-0,11	-0,40	0,29
	V6	-0,97	9	-0,62	-1,35	-0,71	-2,89	-0,73	-0,96	-0,14	-2,29	-0,18	-3,23	-0,75	-0,24	-0,71	-0,71	-0,51	-0,73	-0,28
	V11	-1,18	10	-0,73	-1,58	-1,71	-2,95	-1,08	-1,58	0,26	-0,02	-0,18	-3,56	-0,65	-1,07	-0,95	-1,00	-0,93	-0,69	-0,47
	V16	-1,26	11	-0,38	-1,67	-1,45	-4,18	-0,73	-1,54	-0,18	0,03	-0,09	-3,40	-0,87	-0,24	-1,31	-0,61	-0,96	-0,77	-1,18
	V17	-0,95	12	-0,29	-1,13	-1,05	-3,15	-0,87	-1,09	-0,23	-0,57	-0,18	-3,74	-0,50	0,29	-0,63	-0,23	-0,58	-0,54	-0,47
BAIXA	V5	-0,79	13	-0,33	-1,08	-0,58	-2,36	-0,61	-1,03	0,14	0,29	-0,45	-3,36	-0,58	-0,19	-0,45	-0,41	-0,30	-0,48	-0,77
	V13	-1,21	14	0,43	-1,65	-2,12	-3,54	-0,76	-1,64	0,29	-0,64	-0,09	-4,11	-0,77	0,01	-1,31	0,01	-1,02	-0,35	-0,88
	V12	-0,85	15	-0,48	-1,04	-0,80	-2,04	-0,26	-1,35	0,01	0,13	-0,29	-3,10	-0,61	-0,55	-0,46	-0,88	-0,45	-1,84	-0,06
	V9	-0,86	16	-0,32	-0,44	-1,29	-2,49	-0,44	-1,32	-0,14	0,39	-0,48	-3,71	-0,54	-0,88	-0,37	-0,06	-0,40	-0,74	-0,34
	V14	-1,87	17	-0,11	-1,31	-2,33	-5,29	-1,86	-3,03	-0,20	0,03	-0,23	-3,46	-1,42	-0,50	-1,94	-0,82	-1,98	-0,93	-1,66
	V10	-1,88	18	-0,02	-1,62	-3,03	-4,29	-1,44	-2,79	-0,69	0,26	-0,89	-3,22	-1,22	0,36	-1,59	-2,29	-1,90	-2,64	-2,44

Legenda: R = posição do atributo no ranking.

Fonte: Pesquisa (2016).

Para o conhecimento docente (V1), tomando escola por escola, as ações indicadas foram semelhantes. Alvitra-se que as instituições mantenham ou melhorem (MM) os seus desempenhos nesse ponto. Para tanto, os gestores, por exemplo, podem desenvolver um plano de capacitação que incentive à participação em feiras, congressos, simpósio e outros eventos de cunho científico. Por outro lado, na IE10, o know-how dos professores foi constatado como a maior fraqueza organizacional. Como que esse item é de extrema relevância para os alunos e que há outras escolas no mercado que tem desempenho superiores, recomenda-se, em caráter de urgência, a implementação de ações de melhorias no nível de serviço ofertado.

Já no que concerne ao estímulo (V4), a indicação de manter ou melhorar (MM) notabilizou-se. No IE13, o apontamento foi distinto. Para esse caso, a melhoria é necessária. O desempenho da escola nesse atributo não está condizente com o nível das expectativas dos seus alunos. Para a escola IE10, o estímulo dos docentes é percebido como menor força por integrar a família dos menos importantes (17º). Aconselha-se reduzir ou manter o nível de serviço que está sendo prestado.

Por sua vez, a segurança (V16) foi apontada em oito escolas, as quais sejam: IE1, IE2, IE3, IE4, IE7, IE9, IE11 e IE14. Em maior parte, ocupou a categoria menor fraqueza, sendo enquadrada dentre os atributos menos importantes. Contudo, os casos das instituições IE4 e IE7 chamaram atenção. Na primeira, esse quesito foi visto como maior fraqueza. Mesmo integrando o grupo dos mais importantes, o desempenho organizacional nesse item estava muito abaixo das práticas de seus concorrentes. Mostra-se uma situação de vulnerabilidade competitiva, exigindo dos gestores ações urgentes de melhorias (MD). Investigar os motivos que geram a sensação de insegurança nos alunos pode ser uma das atitudes embrionárias a implementar-se. Para a IE7, esse atributo é visto como maior força, inclusive sendo recomendado a manutenção ou melhoria (MM) do atual nível de serviço prestado.

No mais, é oportuno executar uma análise individualizada. Atributos relacionados a aspectos físicos merecem atenção dos gestores, tais como: limpeza (V15), recursos multimídias (V13), conforto ambiental (V14) e material didático (V6). Em suma, constituem-se como maior fraqueza e, por essa razão, precisam ser fortalecidos. Distinguem-se tão somente pelo grau de priorização das ações de melhorias. Os administradores das escolas IE3, IE4, IE10 e IE13 precisam aperfeiçoar, imediatamente, os desempenhos (MD), sob pena de gerar insatisfação nos discentes. Já para as organizações IE6, IE14 e IE16 melhorias também são necessárias, porém em uma gradação menor de urgência.

Enfim, foi possível extrair um conjunto maior de ações, com fulcro na combinação das matrizes propostas por Stock e Lambert (2001). Esses apontamentos podem subsidiar às decisões gerenciais de aperfeiçoamento das estratégias de qualidade de cada escola, uma vez que a compreensão das forças, fraquezas organizacionais e atributos a serem melhorados serão conhecidos. Por exemplo, se uma escola tem alto déficit de qualidade na didática de seus professores e, nesse ponto, o seu desempenho é bem inferior a instituições concorrentes; há fortes indícios de que ações de melhorias devem ser postas em prática com urgência. Em síntese, a gestão deve investir em capacitações que melhor qualifiquem os docentes. Seria um item que deve ser apreciado pela direção da escola com um grau de prioridade elevado.

Tabela 8. Ações indicadas pelas matrizes de posicionamento competitivo e de avaliação de desempenho

ATRIBUTO	MPC	MAD	ATRIBUTO	MPC	MAD	ATRIBUTO	MPC	MAD
<i>IE1</i>			<i>IE2</i>			<i>IE3</i>		
V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM	V4. Estímulo	Maior Força	MM
V4. Estímulo	Maior Força	MM	V7. Rel. Professores	Maior Força	MM	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM
V8. H. das Aulas	Maior Força	MM	V8. H. das Aulas	Maior Força	MM	V3. Pontualidade	Maior Força	MM
V3. Pontualidade	Maior Força	MM	V4. Estímulo	Maior Força	MM	V2. Didática	Maior Força	MM
V10. Internet	Maior Força	MM	V16. Segurança	Menor Fraqueza	MA	V7. Rel. Professores	Maior Força	MM
V7. Rel. Professores	Maior Força	MM	V9. Rel. Direção	Menor Força	RM	V15. Limpeza	Maior Fraqueza	MD
V15. Limpeza	Menor Fraqueza	MA	V14. Conf. Ambiental	Menor Fraqueza	MA	V16. Segurança	Menor Fraqueza	MA
V13. R. Multimídias	Menor Fraqueza	MA	V10. Internet	Menor Fraqueza	MA	V11. Serv. Administ.	Menor Fraqueza	MA
V16. Segurança	Menor Fraqueza	MA				V10. Internet	Menor Fraqueza	MA
V14. Conf. Ambiental	Menor Fraqueza	MA						
<i>IE4</i>			<i>IE5</i>			<i>IE6</i>		
V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM	V4. Estímulo	Maior Força	MM	V15. Limpeza	Maior Força	MM
V4. Estímulo	Maior Força	MM	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM
V16. Segurança	Maior Fraqueza	DM	V8. H. das Aulas	Maior Força	MM	V4. Estímulo	Maior Força	MM
V2. Didática	Maior Força	MM	V7. Rel. Professores	Maior Força	MM	V13. R. Multimídias	Maior Fraqueza	ME
V13. R. Multimídias	Maior Fraqueza	MD	V3. Pontualidade	Maior Força	MM	V8. H. das Aulas	Maior Força	MM
V17. Atend. Administ.	Menor Fraqueza	MA	V18. Imagem	Maior Fraqueza	ME	V14. Conf. Ambiental	Maior Fraqueza	MD
V10. Internet	Menor Fraqueza	MA	V9. Rel. Direção	Menor Força	RM	V2. Didática	Menor Força	RM
			V13. R. Multimídias	Menor Fraqueza	MA	V12. Prazos	Menor Fraqueza	MA
			V14. Conf. Ambiental	Menor Fraqueza	MA	V10. Internet	Menor Fraqueza	MA
			V10. Internet	Menor Fraqueza	MA			
<i>IE7</i>			<i>IE8</i>			<i>IE9</i>		
V15. Limpeza	Maior Força	MM	V15. Limpeza	Maior Força	MM	V14. Conf. Ambiental	Maior Força	MM
V14. Conf. Ambiental	Maior Fraqueza	MM	V8. H. das Aulas	Maior Força	MM	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM
V16. Segurança	Maior Força	MM	V4. Estímulo	Maior Força	MM	V6. Mat. Didático	Maior Força	MM
V17. Atend. Administ.	Maior Força	ME	V11. Serv. Administ.	Maior Força	ME	V13. R. Multimídias	Maior Força	MM
V8. H. das Aulas	Menor Força	RM	V9. Rel. Direção	Menor Força	RM	V18. Imagem	Maior Força	MM
V18. Imagem	Menor Fraqueza	MA	V6. Mat. Didático	Menor Fraqueza	MA	V16. Segurança	Menor Força	RM
V10. Internet	Menor Fraqueza	MA	V13. R. Multimídias	Menor Fraqueza	MA	V7. Rel. Professores	Menor Fraqueza	MA
V5. Ac. Bibliográfico	Menor Fraqueza	MA	V10. Internet	Menor Fraqueza	MA	V9. Rel. Direção	Menor Fraqueza	MA
						V10. Internet	Menor Fraqueza	MA

IE10			IE11			IE12		
V13. R. Multimídias	Maior Fraqueza	MD	V2. Didática	Maior Força	MM	V2. Didática	Maior Fraqueza	ME
V18. Imagem	Maior Fraqueza	MM	V4. Estímulo	Maior Força	MM	V3. Pontualidade	Maior Força	MM
V1. Conhec. Docente	Maior Fraqueza	MD	V8. H. das Aulas	Maior Força	MM	V4. Estímulo	Maior Força	MM
V9. Rel. Direção	Maior Força	MD	V12. Prazos	Men. Fraqueza	MA	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM
V14. Conf. Ambient.	Men. Fraqueza	RM	V16. Segurança	Men. Fraqueza	MA	V8. H. das Aulas	Maior Força	ME
V12. Prazos	Menor Força	RM	V13. R. Multimídias	Men. Fraqueza	MA	V17. Atend. Administ.	Men. Força	RM
V4. Estímulo	Menor Força	RM	V14. Conf. Ambient.	Men. Fraqueza	MA	V13. R. Multimídias	Men. Fraqueza	RM
V10. Internet	Menor Força	RM	V10. Internet	Men. Fraqueza	MA	V14. Conf. Ambiental	Men. Fraqueza	MA
IE13			IE14			IE15		
V15. Limpeza	Maior Fraqueza	MD	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM	V15. Limpeza	Maior Força	MM
V4. Estímulo	Maior Força	ME	V4. Estímulo	Maior Força	MM	V4. Estímulo	Maior Força	ME
V13. R. Multimídias	Maior Fraqueza	MD	V2. Didática	Maior Força	MM	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM
V7. Rel. Professores	Men. Força	RM	V15. Limpeza	Maior Fraqueza	ME	V17. Atend. Administ.	Men. Fraqueza	RM
V8. H. das Aulas	Men. Força	RM	V3. Pontualidade	Men. Força	RM	V14. Conf. Ambiental	Men. Fraqueza	MA
V9. Rel. Direção	Men. Força	RM	V13. R. Multimídias	Men. Fraqueza	RM	V12. Prazos	Men. Fraqueza	RM
V6. Mat. Didático	Men. Fraqueza	MA	V16. Segurança	Men. Fraqueza	MA	V10. Internet	Men. Fraqueza	MA
IE16			IE17			Legenda: MAD: matriz de avaliação de desempenho, MPC: matriz de posicionamento competitivo, MD: melhorar definitivamente, ME: melhorar MM: manter ou melhorar, MA: manter, RM: reduzir ou manter		
V14. Conf. Ambient.	Maior Fraqueza	MM	V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM			
V1. Conhec. Docente	Maior Força	MM	V2. Didática	Maior Força	MM			
V2. Didática	Maior Força	MM	V7. Rel. Professores	Maior Força	MM			
V6. Mat. Didático	Maior Fraqueza	ME	V3. Pontualidade	Maior Força	MM			
V5. Ac. Bibliográfico	Men. Força	RM	V4. Estímulo	Maior Força	MM			
V8. H. das Aulas	Men. Fraqueza	MA	V13. R. Multimídias	Men. Fraqueza	MA			
V10. Internet	Men. Fraqueza	MA	V10. Internet	Men. Fraqueza	MA			
V9. Rel. Direção	Men. Fraqueza	MA	V14. Conf. Ambient.	Men. Fraqueza	MA			
			V12. Prazos	Men. Fraqueza	MA			

Fonte: Pesquisa (2016).

4. Considerações finais

Este artigo propôs uma discussão acerca da qualidade do serviço prestado no sistema público de ensino. Para isto, os alunos de dezessete instituições avaliaram as dissonâncias entre os serviços esperado (expectativas) e recebido (desempenho percebido). Dentre os achados, constatou-se que o padrão de expectativas dos alunos, em essência, foi heterogêneo. Alunos matriculados em diferentes escolas atribuem prioridades pouco ou nada semelhante para um conjunto de 18 atributos, conforme apontam os coeficientes de correlação de Spearman. Enquanto alunos de uma escola valoram certos atributos do serviço, em outro ambiente escolar situado na mesma região geográfica, os discentes conferem maior importância a outros itens. Assim, os gestores precisam conhecer as reais necessidades e desejos do alunado para poder gerir os recursos de modo mais eficiente.

Em geral, a figura do docente ocupou posição de destaque na prestação do serviço educacional, com os atributos conhecimento e o estímulo integrando a família dos mais importantes. Reforça, assim, os apontamentos de Tumino e Poitevin (2013) e Dos Santos (2014). Além disso, essas variáveis, na maioria dos casos, também foram percebidas como maior força e com indicação para implementar ações que mantivessem ou melhorassem o desempenho organizacional. Já dentre os menos valorados, os itens relativos à infraestrutura (por exemplo, internet e segurança) sobressaíram. Nessa direção, Radons e colaboradores (2012) asseguram que os aspectos físicos não interferem na satisfação dos alunos com os serviços prestados em um ambiente escolar.

Detectou-se ainda uma predominância de lacunas negativas, indicando que o serviço oferecido pelas escolas públicas investigadas está aquém das expectativas dos clientes. Isso ratifica os achados de Ramos (2015), quando relata sobre a ineficácia do ensino das escolas públicas brasileiras. Vale destacar que a escola IE10 foi a que apresentou os maiores gaps, com magnitudes superiores a -3. Sugere-se aos administradores que construam, a curto prazo, um plano de metas que visem o aperfeiçoamento dos serviços oferecidos pela organização.

No mais, o conjunto de ações apontado pelas matrizes de posicionamento competitivo e de avaliação de desempenho podem subsidiar às decisões gerenciais de aperfeiçoamento dos níveis de serviço prestados pelas escolas públicas. Dentre outras possibilidades, é possível redirecionar recursos e esforços que apoiam atributos nas zonas de excesso para suplantar déficits de qualidade em outros muito importantes para os alunos. É importante concentrar esforços nas variáveis em que os alunos conferem alta importância, onde a instituição tem desempenho abaixo das expectativas e em quais há concorrentes com práticas melhores.

Por fim, recomenda-se que sejam desenvolvidos estudos futuros, no segmento da educação, que avaliem longitudinalmente a qualidade dos serviços. Isso permitirá compreender a dinâmica da formação da qualidade do serviço.

Referências

- Abdullah, F. (2006). The development of HEdPERF: A new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies*, 6(30), 569-581. doi:10.1111/j.1470-6431.2005.00480.x
- Alcântara, V. de C., Luiz, G. V., Ferreira, A. C. e Teodoro, S. A. S. (2012). Dimensões e determinantes da satisfação de alunos em uma instituição de ensino superior. *Revista Brasileira de Marketing*, 3(11), 193-220. doi:10.5585/remark.v11i3.2444
- Ali, F.; Zhou, Y., Hussain, K., Nair, P. K. e Ragavan, N. A. (2016). Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty? A study of international students in Malaysian public universities. *Quality Assurance in Education*, 1(24), 70-94. doi:10.1108/qa-02-2014-0008
- Annamdevula, S. e Shekhar, R. (2012). Development of HiEdQUAL for measuring service quality in Indian higher education sector. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 3, 412-416. doi:10.7763/ijimt.2012.v3.265
- Ashraf, M. A., Osman, A. Z. R. e Ratan, S. R. A. (2016). Determinants of quality education in private universities from student perspectives: A case study in Bangladesh. *Quality Assurance in Education*, 1(24), 123-138. doi:10.1108/qa-09-2013-0040
- Alves, T. A. S. (2009). *Tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas escolas: da idealização à realidade. Estudos de casos múltiplos avaliativos em escolas públicas do ensino médio do interior paraibano brasileira* (Dissertação de Mestrado). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal.
- Brochado, A. (2009). Comparing alternative instruments to measure service quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 17(2), 174-190. doi:10.1108/09684880910951381
- Butta, B. Z. e Rehman, K. U. (2010). A study examining the student's satisfaction in higher education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 5446-5450. doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.888
- Campos, D. F., Martins, L. D. S. e Neto, M. L. (agosto, 2011). Qualidade dos serviços na educação superior: uma visão comparativa entre dois cursos de graduação. Comunicação apresentada en el *Simpósio de Administração da produção, logística e operações internacionais*. São Paulo, Brasil.
- Cardona, M. M. e Bravo, J. J. (2012). Service quality perceptions in higher education institutions: the case of a Colombian university. *Estudios Gerenciales*, 28, 23-29. doi: 10.1016/s0123-5923(12)70004-9
- Cronin, J. J. e Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56, 55-68. doi:10.2307/1252296
- Cunha, E. A., Andrade, D. M. e Brandão, M. M. (2010). *Atributos do serviço educacional na percepção do discente sobre a qualidade*. Recuperado de http://www.fucape.br/_public/producao_cientifica/
- Deshields J. W., Kara, A. e Kaynak, E. (2005). Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: applying Herzberg's two factor theory. *International Journal of Educational Management*, 2(19), 128-139. doi:10.1108/09513540510582426
- Dos Santos, G. S. (2014). *Avaliação da qualidade do serviço educacional numa instituição de ensino superior privada: a perspectiva de alunos de graduação em um estudo longitudinal* (Dissertação de Mestrado). Universidade Potiguar, Brasil.

- Duarte, L. R. e Piratelli, C. L. (agosto, 2015). Gestão da qualidade de serviços no ensino superior: aplicação do método HEDPERF. Comunicação presentada en el *Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais*. São Paulo, Brasil.
- Eberle, L. (2009). *Identificação das dimensões da qualidade em serviços: um estudo aplicado em uma instituição de ensino superior localizada em Caxias do Sul, RS*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Caxias do Sul, Brasil.
- Eberle, L., Milan, G. S. e Lazzari, F. (2010). Identificação das dimensões da qualidade em serviços: um estudo aplicado em uma instituição de ensino superior. *Revista de Administração de Empresas*, 2(9), 1-24. doi:10.1590/s1676-56482010000200003
- Figueroa, M. E. V., Torres, C. M. G., Souza, S. R. e Marchiori, I. C. (2013). Análise quali – quantitativa do projeto “primeiro, aprender”: avanços e desafios para o processo de ensino e aprendizagem. *Caderno de Cultura e Ciência*, 12(1), 110-118. doi:10.14295/cad.cult.cienc.v12i1.607
- Fitzsimmons, J. A. e Fitzsimmons, M. J. (2005). *Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação*. Porto Alegre: Bookman.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 4(18), 36-44. doi:10.1108/eum000000004784
- IBGE. (2013). *Pesquisa anual de serviços*. Recuperado de <http://www.ibge.gov.br/>
- INEP. (2016). *Censo escolar: resultados finais do censo escolar*. Recuperado de <http://portal.inep.gov.br/basica-censo>
- Lankara, V. P. D. e Ye, Y. (2015). A comparative study on students' satisfaction between naung taung monastic high school and kyauk ta lone public high school in southern shan state, Myanmar. *Sholar*, 1(7), 277-288.
- Lourenço, C. D. da S., Knop, M. F. T., Oliveira, V. C. da S. e Silva, M. R. J. D. (abril, 2006). Ensino superior em administração e percepção da qualidade de serviços: uma aplicação da escala SERVQUAL. Comunicação presentada en el *Encontro da ANPAD*. Salvador, BA, Brasil.
- Lovelock, C. e Wright, L. (2006). *Serviços, marketing e gestão*. São Paulo: Saraiva.
- Milan, G. S., Corso, A. e Eberle, L. (agosto, 2013). Atributos e dimensões da qualidade em serviços na percepção de alunos de uma IES. Comunicação presentada en el simpósio de *Administração da produção, logística e operações internacionais*. São Paulo, Brasil.
- Mostafa, M. M. (2007). A comparison of SERVQUAL and I-P analysis: measuring and improving service quality in egyptian private universities. *Journal of Marketing for Higher Education*, 16, 83 -104. doi:10.1300/j050v16n02_04
- Navarro, M. M., Iglesias, P. M. e Torres, R. P. (2005). A new management element for universities: satisfaction with the offered courses. *International Journal of Educational Management*, 6(19), 505-526. doi:10.1108/09513540510617454
- Nyagowaa, H. O., Ocholla, D. N. e Mutula, S. M. (2013). Service quality, user satisfaction and net-benefits' effect on e-School success: the case of NEPAD's e-school pilot in Kenya. *Education for Information*, 30, 93-115.
- Parasuraman, A, Zeithaml, V. A. e Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50. doi:10.2307/1251430
- Ramos, B. S. (2015). *Percepção de qualidade das escolas do ponto de vista de alunos do ensino médio*. Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, Brasil.

- Ramseook-Munhurrún, P. e Nundlall, P. (2013). Service quality measurement for secondary school setting. *Quality Assurance in Education*, 4(21), 387-401. doi:10.1108/qa-05-2011-0025
- Radons, D., Battistella, L., Grohmann, M. e Penna, R. (2012). A qualidade dos serviços da coordenação de um curso de graduação e o nível de satisfação dos acadêmicos. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(3), 46-57.
- Souza, C. C. M., Da Silva, D., Moretti, S. L. A. e Garcia, M. N. (2014). Construção e validação de escala de qualidade de ensino e serviços: um estudo com alunos de cursos de graduação em administração de empresas. *REGE*, 1(21), 65-82. doi:10.5700/rege519
- Stock, J. R. e Lambert, D. M. (2001). *Strategic logistics management*. Nueva York, NY: McGraw - Hill.
- Tumino, M. C. e Poitevin, E. R. (2013). Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes: caso de estudio. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(2), 63-84.
- Vergara, J. e Quesada, V. (2011). Análisis de la calidad en el servicio y satisfacción de los estudiantes de ciencias económicas de la Universidad de Cartagena mediante un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13, 108-122. doi:10.4067/s0718-33052011000300011

Breve CV de los autores

Evadio Pereira Filho

Graduado en ingeniería de producción por la Universidad Federal del Rio Grande del Norte. Master en gestión por la Universidad Potiguar. Actualmente conforman el cuerpo de maestros del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Paraíba – Campus Patos. Despierta el interés en la investigación en las áreas de gestión de la calidad, la capacidad empresarial y de gestión de servicios. ORCID ID: 0000-0003-3340-1233. Email: evadio.filho@gmail.com

Fernando Antônio Guimarães Tenório

Graduado en sistemas de información por el Centro de Estudios Superiores de Maceió. Master en gestión por la Universidad Federal de Sergipe. Actualmente conforman el cuerpo de maestros del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Paraíba – Campus Patos. Despierta el interés en la investigación en las áreas de logística, gestión de la información y gestión de servicios. ORCID ID: 0000-0002-6676-8042. Email: fernando.tenorio@ifpb.edu.br

Junior Raimundo da Silva

Estudiante universitario en Tecnología de Seguridad en el Trabajo por el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Paraíba - Patos Campus. Actualmente él es un compañero de la investigación científica en proyectos relacionados con la gestión de la calidad, la ergonomía y la salud y seguridad en el trabajo. ORCID ID: 0000-0002-6278-1397. Email: juniorraimundo95@gmail.com

Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico

A Strategy for Developing Student's Critical Thinking Skill

Wilfredo Edgardo Moreno-Pinado ^{1*}
Míriam E. Velázquez Tejada ²

¹ Institución Educativa San Mateo de Huanchor ² Universidad San Ignacio de Loyola

La presente investigación tiene como propósito contribuir al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Quinto Año de Secundaria. Responde a un llamado del Ministerio de Educación dirigido a realizar propuestas didácticas para mejorar la práctica docente desde el Programa de Maestría cursado en la Universidad San Ignacio de Loyola- 2015. Metodológicamente es una investigación educativa que desde una perspectiva dialéctica integra los métodos cuantitativos y cualitativos para el estudio del fenómeno educativo. Como parte del diagnóstico de campo se aplicaron distintos métodos, técnicas e instrumentos que permitieron constatar la objetividad del problema científico. La aplicación de los métodos del nivel teórico y práctico permitieron triangular la información, identificar las causas, las consecuencias y diseñar una estrategia didáctica fundamentada en los referentes científicos sistematizados en el marco teórico y que orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia la motivación, la colaboración, la autorregulación y la reflexión generándose un cambio en las formas de pensar, sentir y hacer de los estudiantes.

Descriptor: Pensamiento, Análisis documental, Aprendizaje activo, Método de enseñanza, Estudiante de secundaria.

This research is aimed at contributing the development of fifth grade-high school student's critical thinking. It is requested by the Ministry of Education in order to carry out teaching proposals to contribute to the teacher's practice in the Master Program imparted at the Universidad San Ignacio de Loyola-2015. In terms of methodology, it is an education research that from a dialectic perspective, it integrates quantitative and qualitative methods for the study of the education phenomenon. As part of the field diagnosis, different methods, techniques and instruments that allowed verifying the objectivity of the scientific issue were applied. Applying theoretical and practical methods allowed triangulating the information, identifying the causes, consequences and designing a teaching strategy based on scientific references of critical thinking, and the developing learning and developing teaching that due to their nature strengthen motivation, collaboration, self-regulation and reflection in the teaching-learning process when changing the ways of thinking, feeling and doing of students.

Keywords: Thinking, Documentary analysis, Activity learning, Teaching methods, Secondary school students.

*Contacto: wilfredomorenopinado@gmail.com

Introducción

Los cambios sociales y culturales de la actualidad requieren de ciudadanos formados con una mentalidad crítica, abierta y flexible ante los cambios. Enfrentar esos retos requiere de sistemas educativos que destaquen por la aplicación de métodos de enseñanza que conduzca a potenciar las habilidades del pensamiento crítico y la formación integral de los estudiantes.

La categoría pensamiento crítico ha sido investigado por autores como: Ennis (2011) y Vargas (2013), quienes expresan que el pensamiento crítico es una capacidad adquirida que permite el razonamiento reflexivo centrándose en el decidir y el qué hacer. Enfatizan en que el pensamiento crítico es propositivo, es un juicio autorregulado resultado de la interpretación, el análisis y del uso de las estrategias que faciliten la estimulación del pensar en la construcción del conocimiento.

Ante tal demanda, refiere Tobón (2013) que la escuela debe garantizar la implementación de estrategias metacognitivas como herramientas psicológicas necesarias para que los estudiantes puedan observar, valorar, reflexionar, dialogar, criticar la realidad, asumir posiciones que ayuden a transformarse y ayudar a transformar sus contextos como evidencia del nivel de pensamiento crítico que han alcanzado los educandos como consecuencia de una concepción problematizadora y de un nivel de eficiencia alto.

Este tipo de pensamiento requiere para su desarrollo del uso de métodos de enseñanza que desencadene una serie procesos cognitivos, afectivos, volitivos y emocionales generadores de capacidades y habilidades orientadas al saber analizar e interpretar la información, establecer bases sólidas para realizar inferencias, dar explicaciones, tomar decisiones y solucionar los problemas Martínez, Castellanos y Ziberstein (2004).

La formación del pensamiento crítico refiere Tovar (2008) precisa de las habilidades de análisis, interpretación, evaluación, inferencia y la autorregulación en el sujeto al ejecutar la actividad con una mentalidad abierta, flexible, asuma posiciones y está orientado en el qué hacer, por qué, cuándo, en qué creer o no, qué valor tiene para sí, para la sociedad y autoevalúa el proceso y los resultados de su aprendizaje, evidencia una actitud autorregulada.

En línea con ello, De Corte (2015) enfatiza en que los estudiantes autorregulados saben manejar el tiempo de dedicación al estudio, se fijan metas inmediatas altas, que son monitoreadas por ellos con más precisión, se imponen estándares más altos de satisfacción y son más autoeficaces y persistentes a pesar de los obstáculos que pueden enfrentar, lo cual es muestra de que han desarrollado un pensamiento crítico.

En las rutas del aprendizaje del VII ciclo del área curricular de Historia, Geografía y Economía que son orientaciones pedagógicas y didácticas de la Educación Básica Regular del Ministerio de Educación (MINEDU) (2015), se indica que: “El pensamiento crítico conlleva un conjunto de habilidades y predisposiciones que les permite a los estudiantes pensar con mayor coherencia, nivel de criticidad, profundidad y creatividad” (p. 10).

Sin embargo, la práctica pedagógica revela según los estudios realizados por Barranzuela (2012), Milla (2012), Vargas (2013) y otros, insuficiencias en el desarrollo del pensamiento crítico de los educandos, lo que se corrobora con el diagnóstico de

entrada aplicado a una muestra de estudiantes de Quinto Grado de Secundaria, que arrojó falta de actitudes responsables ante determinado hecho, no analizan los problemas ni asumen posiciones reflexivas al realizar la tarea de aprendizaje; situación que los conduce a un pensamiento reproductivo que demanda un mínimo esfuerzo mental para actuar y en general un bajo nivel de desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico.

Al analizar ese comportamiento se aprecia una contradicción externa entre los objetivos dirigidos al nivel de pensamiento crítico que deben lograr los estudiantes, precisados en los documentos normativos del MINEDU para la Educación Secundaria (2015) y las insuficiencias que manifiestan en la práctica escolar. Este problema orienta el estudio de la presente investigación, cuyo propósito es diseñar una estrategia didáctica para contribuir a desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes de Quinto Grado de la Institución Educativa de Educación Secundaria “San Mateo de Huanchor” de Lima-Perú.

1. Marco teórico

1.1. *El pensamiento crítico, un acercamiento a su estudio*

Las capacidades del pensamiento humano son diversas y complejas, así como sus componentes básicos. Los análisis de los procesos sensoriales como la percepción, la atención, la memoria, el lenguaje, las redes neuronales y la evolución de la estructura de las capacidades al igual que la creatividad, la imaginación, entre otras, son procesos internos que se orientan y estimulan por los acontecimientos externos que vivencia el sujeto.

Lindsay y Norman (1983) plantean que en ocasiones se le puede

pedir a una persona que describa los pensamientos e imágenes de lo que pasa por su mente, pero ya sea esa persona, otra o uno mismo se comprobará que las descripciones son fragmentarias e incompletas. Lo que es peor, pueden ser inexactas, pues la observación del propio pensamiento de uno está sujeta a las mismas dificultades y errores perceptivos que la observación de un conjunto externo de acontecimientos. El acto de observar los pensamientos internos de uno puede cambiar el curso de esos mismos pensamientos. (p. 666)

El desarrollo del pensamiento ha sido estudiado por especialistas de diversas tendencias como Paul y Elder (2005) o Facione (2007), aunque la mayoría de los investigadores lo han enfocado teniendo en cuenta cómo las personas resuelven los problemas tanto en el ámbito escolar como en la vida cotidiana. Prácticamente, cualquier actividad cognitiva puede ser interpretada en términos de solución de problemas.

Existe un problema cuando una persona se encuentra ante una situación no satisfactoria y quiere pasar a otra más adecuada que la anterior, pero “necesita librar la contradicción” como expresan Puente, Moya y Mayor (2007, p. 76). Por ello las personas asumen posiciones distintas para solucionar ciertos acontecimientos que se presentan en su vida cotidiana. Al enfrentarlo, el cerebro tiene que procesar cognitivamente la información nueva, activar la información que posee como experiencia significativa y a partir de ese proceso de asimilación transformar la situación no deseada en deseada.

Puente, Moya y Mayor (2007) plantean que

resolver problemas es: a) una actividad cognitiva dentro del sistema mental; b) un proceso de manipulación de conocimientos almacenados en la memoria; c) una meta

que se quiere alcanzar y hacia la que se orientan los esfuerzos, y d) una actividad que difiere de persona a persona. (p. 76)

El psicólogo Duncker, citado por Puente, Moya y Mayor (2007), afirma: “un problema emerge cuando un organismo vivo tiene un objetivo, pero no sabe cómo conseguirlo” (pp. 76-77). Este planteamiento si se relaciona con las teorías contemporáneas de la cognición se puede dividir en tres etapas: un estado inicial, un estado final y un conjunto de procesos intermedios llamados operadores que acortan las distancias entre el estado inicial y final.

Desde esta óptica la capacidad cognitiva que está relacionado directamente con otros procesos superiores. Lev Vygotsky (1978) es uno de los teóricos que asume la psicología como estudio de la conciencia, y pone énfasis en el ser y su interacción social, destacando la importancia del entorno social en el desarrollo de los procesos psicológicos superiores: el lenguaje, el pensamiento y el razonamiento desde una postura socio-histórica

La categoría conciencia le permite al sujeto pensar sobre el propio pensamiento, es entender lo que el sujeto tiene y lo que posee. Vigotsky critica a los enfoques atomistas como Wundt o Ebbinghaus, porque pretendían descomponer en elementos mínimos los procesos superiores de pensamiento con el objeto de estudiarlo de manera más controlada, pero él le concede un mayor valor teórico a la interacción social. Para Vygotsky, citado por Carretero (1998), en su tesis sobre las funciones del lenguaje y del pensamiento, es “enfático al expresar que estos se interrelacionan durante el desarrollo evolutivo humano de forma dialéctica en las relaciones que se dan entre lo fisiológico o mecánico y lo mental” (p. 187).

1.2. Subcategorías del pensamiento crítico

Ennis (2011) considera que el pensamiento crítico es un proceso cognitivo complejo, donde predomina la razón sobre las otras dimensiones del pensamiento, está orientado hacia la acción y hace su aparición cuando se enfrenta a la resolución de un problema.

Establece dos tipos de actividades principales de pensamiento crítico: las disposiciones y las capacidades. Las disposiciones se refieren al aporte que da cada uno a través del pensamiento, como es la apertura mental que involucra los sentimientos, el conocimiento ajeno y la que se refiere a la capacidad cognitiva para pensar de manera crítica como es el analizar y juzgar.

El autor de referencia enuncia la existencia de quince capacidades que puede evidenciar una persona cuando ha desarrollado el pensamiento crítico: centrarse en la pregunta; analizar los argumentos; formular las preguntas de clarificación y responderlas; juzgar la credibilidad de una fuente; observar y juzgar los informes derivados de la observación; deducir y juzgar las inducciones; inducir y juzgar las inducciones; emitir juicios de valor; definir los términos y juzgar las definiciones; identificar los supuestos; decidir una acción a seguir e interactuar con los demás; integración de disposiciones; proceder de manera ordenada de acuerdo con cada situación; ser sensible a los sentimientos, nivel de conocimiento y grado de sofisticación de los otros y emplear estrategias retóricas apropiadas en la discusión y presentación oral o escrita.

Estas capacidades guardan una estrecha relación con las tres dimensiones básicas del pensamiento crítico, Ennis (2011):

- la dimensión lógica que se corresponde con el acto de juzgar, relacionar de los significados entre las palabras y los enunciados.
- la dimensión criterial que utiliza opiniones para juzgar enunciados.
- la dimensión pragmática que comprende el propósito latente entre el juicio y la decisión de sí con la intención de construir y transformar su entorno.

Incluir estos referentes teóricos en el proceso de enseñanza orienta mejor la labor didáctica del docente, en función de estimular el desarrollo de una forma de pensar más analítica y reflexiva que incidirá en la formación de actitudes positivas de los estudiantes al realizar las actividades y no solo en la vida escolar, sino en la familiar y la social.

1.2.1. Análisis de la información y las alternativas de solución

El docente tiene por función profesional orientar y guiar a los estudiantes para el acceso a la información que se ofrece en cualquier formato a su disposición; debe saber conducirlos al poner en práctica estrategias y procedimientos que les permitan asimilarla, discriminar lo útil de lo que no lo es, y asumir posiciones críticas cuando realizar una comprensión completa y genera un nuevo conocimiento que aplica de forma consciente en la práctica escolar.

La capacidad para pensar de manera crítica, decidir una acción a seguir e interactuar con los demás afirma Orlich (2002), es un propósito a alcanzar en la enseñanza que parten de dos premisas esenciales a considerar por los docentes: uno que los problemas que sean objeto de estudio deben ser importantes para la cultura, para la sociedad en general y el otro es que deben ser importantes, relevantes y de interés para los estudiantes.

El proceso de asimilación y saber cómo dar solución a los problemas requiere de entrenamiento donde el sujeto resuelva problemas primero de su entorno y luego más complejos. Debe ser un proceder de análisis y de reflexión permanente donde el educando ponga en actividad los saberes que ya tiene logrados, integrarlo y arribar a lo desconocido por él. Asimismo Orlich (2002) afirma que es un proceso de comprensión en el cual se ponen en práctica diversas capacidades y habilidades que se interrelacionan recíprocamente como es la observación, inferencia, generalización, la predicción y la autorregulación.

En la medida que los estudiantes analizan la información desde estas perspectivas se van apropiando de las acciones que los llevan a la resolución de problemas como una práctica cotidiana. Al respecto Milla (2012) cita a Nosich (2003) al asegurar que al razonar de forma adecuada se encuentran las alternativas de cambios que estimulan el desarrollo de capacidades para decidir qué es lo más adecuado y por qué. A tono con ello indica Paul y Elder (2005) que la lógica de la solución de problemas está íntimamente ligada a la toma de decisiones, y que las capacidades para saber decidir tienen pueden tener un impacto en los problemas para minimizarlos o para agravarlos.

1.2.2. Asumiendo posiciones

Cuando la persona asume posiciones ante una situación determinada es una muestra evidente de cuánto ha desarrollado el pensamiento crítico señala Facione (2007). En línea con ello, Ennis (2011) considera que, cuando se integra a la capacidad cognitiva la disposición y las actitudes para realizar y defender una acción, un punto de vista o un hecho es una prueba de que el sujeto ha asumido una posición. El pensador crítico

primero analiza, infiere, evalúa, asume posiciones indicando que sabe lo que dice y lo que hace ante la búsqueda de soluciones a los problemas planteados.

Desde esta mirada se comprende que el pensamiento crítico es un proceso intelectual que se activa cuando el sujeto asimila la información, la procesa, la interpreta, la infiere y produce un conocimiento que aplica a la práctica demostrando una actitud positiva. Ello permite de forma gradual alcanzar un aprendizaje desarrollador en el educando al experimentar que lo aprendido tiene sentido para él, se siente interesado y motivado porque reconoce sus fortalezas, sus dificultades, se pone metas y autorregula su actuación en la actividad, lo cual influye en su formación integral siendo capaz de auto-transformarse y ayudar a la transformación de la realidad en un contexto socio-histórico concreto (Castellanos, 2007).

Lograr el desarrollo del pensamiento crítico en el proceso de enseñanza-aprendizaje puede mejorarse al aplicar de la didáctica desarrolladora, Castellanos (2007) porque aborda el contenido desde posiciones dialécticas y problematizadoras, privilegia la actividad reflexiva y consciente del educando. El aprendizaje se dirige desde los niveles de desarrollo actual al potencial, integrando la esfera cognitiva, afectiva, volitiva, axiológica, motivacional y emocional de la personalidad. Este proceder didáctico provoca el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia cognoscitiva, al autoconocimiento y autocontrol favoreciendo la motivación y las emociones positivas del educando que influye en sus formas de pensar, sentir y hacer desencadenando un aprendizaje desarrollador porque contribuye al desarrollo integral de la personalidad.

El proceso dialéctico parte de la experiencia acumulada, las vivencias y los problemas del contexto, lo cual se interrelaciona con la nueva información del contenido a enseñar de tal manera que, el ser cognoscente desarrolla las habilidades a través de la objetividad, la socialización, la convivencia, el hacer, el conocer y el saber para adaptarse, construir su realidad y contribuir a transformar el medio Vygotsky (1978).

Un aspecto a considerar es que lograr un pensamiento flexible, requiere poner en práctica una educación abierta, democrática y liberadora como refiere Freire (1997), que orienta el abordaje del contenido desde posiciones valorativas del contexto y asumir la toma de posiciones en los análisis que se realicen de cualquier hecho o fenómeno estudiado. Esta concepción plantea la necesidad de que los docentes apliquen métodos de enseñanza que faciliten la problematización, la interacción, la colaboración, la socialización, el diálogo para intercambiar ideas, asumir postura, puntos de vista, opiniones y actitudes en la construcción del conocimiento con responsabilidad social.

1.3. Concepción psicológica de la Escuela Histórico Cultural y su influencia en el desarrollo del pensamiento

La perspectiva de Vygotsky, citado por Santrock (2006), explica que los conocimientos teóricos y el desarrollo de las habilidades del lenguaje son herramientas psicológicas esenciales que inciden y transforman la actividad mental del sujeto por la interrelación con otros en un contexto sociocultural determinado. Vygotsky (1978) determinó que las funciones psicológicas superiores tiene un origen social: primero se dan en un plano social interpsicológico y luego en un plano individual intrapsicológico. Para la educación este referente tiene un valor heurístico singular, pues permite comprender que el estudiante tiene que observar la modelación de la cultura para poderla internalizar, procesar, comprender y asumir posiciones.

Este referente teórico da crédito del valor pedagógico de los espacios de interacción entre los sujetos al realizar una actividad, pues le permite al docente operar en el potencial del estudiante en un plano de acciones externas, sociales y de modelación que se convierten en condiciones mediadoras que favorecen el paso a las acciones internas individuales, o sea, que lo interpsicológico pasa a un nivel intrapsicológico de desarrollo individual (Rico, 2005).

En el proceso de apropiación de los conocimientos es el entorno social el que favorece u obstaculiza el éxito del aprendizaje afirman los estudios actuales. Ello requiere de espacios de comunicación asertiva, de afectividad, de armonía y en general de estados emocionales positivos que son fuerzas internas que condicionan al estudiante y lo motivan a la realización de la actividad. Al respecto la neuroeducación afirma que las emociones son consideradas como el ingrediente secreto para quien aprende y que el binomio emoción-cognición es indisoluble, intrínseco al diseño anatómico y funcional del cerebro (Morales, 2014).

Para conducir el aprendizaje desde estas exigencias, el docente debe elevar la eficiencia en su profesionalismo Chacón (1999), entendido como el dominio de la ciencia que enseña: conocimientos, habilidades, hábitos y valores morales y el dominio de los métodos para dirigir el proceso de enseñanza, en aras de atender los estilos, ritmos de aprendizaje, la formación de valores, el nivel de reflexión de los educandos y por los resultados que obtiene en su labor educativa. El educador crítico siempre da su ejemplo, no solo en la teoría que enseña, sino en sus modos de actuación, mostrándose como una personalidad resistente que lucha por la justicia, la paz, los valores humanos y la libertad.

2. El aprendizaje desarrollador

El aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el estudiante la apropiación activa y creadora de la cultura propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad (Castellanos, 2007)

Es un tipo de aprendizaje que promueve el desarrollo cognitivo, volitivo, motivacional, afectivo, axiológico y las emociones del educando en espacios de interacción social. Contempla las dimensiones: activación regulación, la significatividad y la motivación por aprender que se basa en los presupuestos teóricos acerca del desarrollo aportado por Vygotsky, el papel activo del sujeto en la actividad, el valor del grupo de iguales, la comunicación y la metacognición lo cual influye en la formación de integral de personalidad del educando.

2.1. Las dimensiones del aprendizaje desarrollador que se asumen en la modelación de la estrategia didáctica

La activación-regulación es una dimensión del aprendizaje desarrollador que dice que cuando el estudiante tiene predisposición por aprender de manera activa, consciente y este se refleja en la calidad de las actividades que realiza. Castellanos (2007) indica que se denomina activación-regulación, con el objetivo de designar la naturaleza activa, consciente, intencional, de los procesos y los mecanismos intelectuales en los que se sustenta y de los resultados que produce.

Las subdimensiones de la activación-regulación es la actividad intelectual productivo-creadora (componente cognitivo) que implica los procesos superiores como: la imaginación, la memoria, la percepción, lenguaje y el pensamiento, siempre atendiendo a las funciones y las operaciones que hacen posible los procesos superiores cognitivos para desarrollar los aprendizajes en los estudiantes.

Al analizar estos referentes salta a la vista la necesidad de que el docente diagnostique el nivel de conocimientos, hábitos, habilidades de los estudiantes para dirigir el aprendizaje atendiendo a las fortalezas y las necesidades cognitivas, afectivas, volitivas o emocionales según la diversidad. Es preciso aplicar métodos y estrategias dialógicas, atractivas y retadoras para el estudiante para fortalecer su desarrollo integral (Tobón, 2013).

Actividad intelectual-productivo-creadora esta dimensión distingue el proceso y las operaciones mentales de análisis, interpretación, inferencias, comprensión, reflexión, valoración, crítica y la toma de decisiones del sujeto de forma razonada y significativa en la producción del conocimiento (Castellanos, 2007).

La subdimensión de la activación-regulación hace referencia a la metacognición, proceso que permiten al estudiante estar activo y autorregular cómo pensar y qué acciones debe acometer demostrando que es consciente y sabe que es capaz de solucionar los problemas y proponer alternativas creativas para enfrentar la realidad.

La dimensión significatividad integra los aspectos cognitivos, afectivos, emocionales y volitivos que se activan para contribuir a la formación de una personalidad íntegra en el estudiante. Significa lograr un aprendizaje activo y reflexivo, que tiene sentido y significado para el estudiante. Lograrlo reclama de estrategias de aprendizaje que exijan una posición cuestionadora, valorativa, comprensión, interpretación, socializar con los compañeros, llegar a conclusiones y emplear otros recursos novedosos como: el video, la música, la plástica y las dramatizaciones para provocar la extrañeza en el aula y la aprehensión del aprendizaje como refiere (Morales, 2014).

La subdimensión de la significatividad permite el establecimiento de relaciones entre lo conocido y lo nuevo por aprender, equivale a comprender el sentido y lo útil que lo que aprende. Implica la intervención personal del estudiante al pensar, analizar, valorar, reflexionar, criticar y tomar posiciones al resolver la tarea de aprendizaje.

Cuando el estudiante ha alcanzado un nivel de conocimientos y de habilidades acerca de cómo pensar y se enfrenta a una información desconocida tiene los recursos para asimilarla, procesarla y convertirla en conocimientos útiles mediante una integración de significatividad conceptual, que se da por la relación entre la experiencia cotidiana, lo vivencial, el acceso a la teoría y de ahí a la práctica se le denomina significatividad experiencial, y al dar una configuración motivacional le da una significatividad afectiva donde median sus sentimientos personales (Castellanos, 2007).

La subdimensión de la significatividad se orienta a la formación de sentimientos, actitudes y los valores y forma parte del pensar y el actuar al reconocer qué aprende, qué importancia para el estudiante, para la vida práctica y para la sociedad. Al respecto, Pérez (2005) opina que la reconstrucción de los conocimientos, las actitudes y los modos de actuación no se consiguen solamente con el intercambio de ideas, sino que necesita de la interrelación social con el medio circundante porque genera nuevos modos de pensar y hacer.

La dimensión motivación por aprender, es una cualidad del sujeto que puede variar porque es un ser social en constante cambio y su accionar responde a las influencias educativas externas que al ser internalizadas, movilizan la actitud del estudiante en la actividad. Cuando el docente emplea una comunicación asertiva y orienta bien al estudiante despierta su interés, la concentración, se vuelve perseverante, y siente satisfacción y placer por la tarea de estudio. Santrock (2006), asegura que cuando el docente emplea una adecuada comunicación, orienta y guía a los estudiantes comprenden mejor las acciones a ejecutar, se disponen a actuar con dinamismo y mantienen la interacción durante el proceso de aprendizaje.

La subdimensión de la autovaloración y expectativas positivas respecto al contenido a aprender; cuando se crean expectativas de logros en la realización de la actividad orienta al educando a un mayor esfuerzo mental, a trazarse metas por alcanzar su objetivo que lo motiva, lo conduce al éxito y lo convoca a autocontrolarse y autovalorar sus esfuerzos personales y los del grupo.

Las investigaciones de Castellanos (2007) y Gonzales (2008), entre otros, revelan que cuando los estudiantes están motivados elevan su autoestima, su capacidad de concentración, se muestran optimistas, emprendedores y disfrutan del estudio. Lograrlo significa tener las herramientas para superar los obstáculos, para orientarse y para realizar actividades cada vez más complejas de forma autónoma. En esta subdimensión se interrelaciona la motivación intrínseca y la extrínseca porque el estudiante sabe lo que tiene y conoce (componentes afectivos y académicos) y lo demuestra en las actividades (componente socio afectivo) como expresión del desarrollo del sistema autovalorativo que provocan las expectativas y la disposición a esforzarse y a ser activo en su aprendizaje como revela Grueiro (1999) y otros.

2.2. Enfoque pedagógico crítico y su influencia en el desarrollo del pensamiento

La educación es un proceso social que incide en la formación integral y se orienta a que el estudiante actúe de manera consciente y para lograrlo debe enfrentar diversas actividades formativas que estimulen la convivencia responsable, sana y democrática en un marco de valores morales. Ello permite apropiarse de las formas pensar y esta a su vez reflejar el mundo objetivo como resultado de las contradicciones internas que actúan dentro de él al ser parte de su propio contexto histórico (Pérez, 2005).

En el quehacer pedagógico el docente debe identificar las fortalezas y las necesidades de los estudiantes. No se debe desestimar que ellos piensan, critican, valoran y están ávidos por confrontar sus ideas, por preguntar sobre asuntos inesperados, pero hay que abrir los espacios para el diálogo en las aulas. Es allí donde se tienen que canalizar esas inquietudes y guiarlos oportunamente para que no caigan en falacias y para que sean respetuosos de las ideas discrepantes, único modo de una sana convivencia (Peñaloza, 2003).

El especialista Mendo (2009) enfatiza que Peñaloza aportó concepciones valiosas acerca de la formación de valores y su enseñanza de total vigencia para la educación actual. Proponía una metodología para desarrollar el pensamiento que enfatizaba en la comprensión y la contextualización del contenido para lograr un aprendizaje consciente. El proceso de comprensión debe ser bien tratado por los docente en el aula porque cuando el estudiante hace un análisis de un hecho o de un texto, realiza inferencias que es una habilidad del pensamiento crítico (López Chavarrías, Sanjosé López y Solaz-

Portolés, 2014). Los maestros necesariamente tienen que tomar y asumir esas opciones para lograr un aprendizaje más objetivo.

La pedagogía crítica asegura que tanto el docente como los estudiantes deben asumir un compromiso objetivo del cambio que se requiere en la enseñanza para que incida más en la formación de la personalidad y así contribuir a la transformación de la sociedad. Al respecto Freire, citado por Meza (2009) expresó: “el proceso educativo tiene que fundamentarse en la participación, la autorreflexión y el pensamiento crítico de quienes son sujetos del proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 3), obviamente los estudiantes y el docente.

En congruencia con ello Morales (2014) expresa que la pedagogía crítica de Freire no es una corriente acabada, está en proceso de construcción y requiere de los aportes de su aplicación práctica, que se fundamenten su teoría del plano social y fortalecer la tendencia pedagógica crítica que hace pensar, valorar, reflexionar y asumir una actitud.

La concepción de la educación liberadora de Freire, supera la transmisión de conocimientos acabados, sino que se orienta al diálogo, a la problematización, a la indagación del conocimiento en una relación horizontal entre el docente-estudiante-sociedad para que el aprendizaje sea una experiencia significativa para los estudiantes y tomen conciencia de la realidad.

Cuánto valor teórico-práctico tienen estos postulados para favorecer el pensamiento crítico de los estudiante al concebirse el aprendizaje como un proceso social e individual, complejo y dialéctico que requiere de la aplicación de estrategias por los estudiantes que los conduzca al auto-conocimiento de cómo aprenden, qué utilidad tiene lo que aprendo, qué estilos de aprendizaje tengo, reflexionen en el nivel de pensamiento crítico que han desarrollado y se proyecten metas para seguir creciendo (Cañizares y Guillen, 2013).

3. Metodología

La metodología empleada en la investigación es interpretativa y se sustenta en el enfoque cualitativo educacional. Presenta un carácter dialéctico donde se integran los métodos cualitativos y cuantitativos en el análisis del objeto y el campo. Al respecto Lanuez, Martínez y Pérez (2008) sostienen que el carácter dialéctico de este tipo de investigación se basa en las funciones metodológicas de los niveles del conocimiento en la relación entre el ser y el pensar, en la objetividad de la verdad y el papel de la práctica como criterio valorativo del conocimiento. El autor partió de su experiencia acumulada en el aula, la cual transformó al reflexionar acerca de los enfoques teóricos y didácticos tratados permitiéndole integrar la información procesada y aportar como producto a la práctica pedagógica una estrategia didáctica que se orienta a contribuir al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

3.1. Diagnóstico de campo

Como muestra de estudio se tomó la Institución Educativa de Secundaria “San Mateo de Huanchor” de Lima. Fue seleccionada de manera intencional y criterial por reunir las condiciones objetivas para el objetivo propuesto. La misma la conformaron diez docentes del área de Historia-Geografía y cuarenta y dos estudiantes pertenecientes a las secciones “A” y “B” de Quinto Grado. Para iniciar el estudio se coordinó con sus

directivos, docentes y estudiantes los cuales dieron su autorización y estuvieron agradecidos por seleccionar la institución para realizar el diagnóstico.

Durante el proceso investigativo se emplearon diferentes métodos, técnicas e instrumento como: el método histórico-lógico con la intención de identificar los antecedentes del objeto de estudio, su evolución y los enfoques teórico; el análisis-síntesis se usó en el procesamiento de la información, tanto cuantitativa como cualitativa; el inductivo-deductivo fue tratado al analizar y establecer inferencias acerca del problema y el método de modelación al hacer posible las abstracciones necesarias para elaborar la estrategia didáctica orientada al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

Como técnicas se empleó una prueba pedagógica con el objetivo de conocer el nivel de desarrollo del pensamiento crítico adquirido por los estudiantes; entrevista semiestructurada a diez docentes del área curricular de Historia-Geografía para conocer el nivel de conocimientos teóricos y los enfoque didácticos que poseen acerca de la categoría investigada y su tratamiento en el aula; observación de clase a diez docentes con la intención de constatar si la capacitación profesional que tienen, les permite potenciar el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes desde el proceso de enseñanza- aprendizaje; el análisis documental se usó para comprobar las habilidades del pensamiento crítico que reflejan los estudiantes en los cuadernos de trabajo, y la técnica de criterio de experto para validar la pertinencia científica y metodológica de la estrategia didáctica diseñada como resultado de la investigación.

Los instrumentos empleados fueron: el cuestionario de la prueba pedagógica, recogió ejercicios que presentaron distintos niveles de complejidad donde debían aplicar los conocimientos y habilidades del pensamiento crítico; el cuestionario de la entrevista semiestructurada a los docentes con indicadores que permitieron apreciar una información valiosa acerca de su capacitación; la guía de observación a clase contó con tres dimensiones e indicadores orientados al desempeño del docente en la clase con el uso filmaciones; un listado de cotejo para recoger la información obtenida en la revisión de los cuadernos de trabajo de los estudiantes y las fichas para la evaluación de la propuesta por el grupo de expertos.

Tabla 1. Generación de las subcategorías emergentes en el proceso de triangulación del análisis cualitativo

UNIDADES DE ANÁLISIS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Estudiantes	Prueba pedagógica.	Cuestionario.
Docentes	Observación a clases.	Guía de Observación.
	Entrevista a Docentes.	Guía de entrevista.
Documentos	Análisis de cuadernos de trabajo del área Historia Geografía.	Lista de cotejo.

Fuente: Recuperado de Moreno-Pinado (2015).

3.2. Momentos del proceso de aplicación de los instrumentos

El especialista Cisterna (2005) plantea que en este tipo de investigación, el autor interpreta los resultados alcanzados acerca de las categorías y subcategorías planteadas en el marco teórico y que estas pueden ser apriorísticas, es decir, estructuradas antes del

recojo de datos y las emergentes que aparecen durante el proceso de aplicación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos.

Momentos del proceso investigativo:

- Primer momento. Reducción de datos y generación de categorías: Se elaboraron y validaron los instrumentos por los expertos para su aplicación, se acopiaron los datos, se procesó la información a través del uso de los métodos cualitativos y cuantitativos, cuyo resultado se analizó por medio de las tablas de reducción de datos y con las de frecuencia. La reducción de datos permitió evidenciar las categorías emergentes, las causas, las consecuencias y determinar las tendencias del proceso de aprendizaje.
- Segundo momento. Comparación y clasificación de categorías: Se inició con el proceso de triangulación, cuyo objetivo fue generar las primeras conclusiones a partir de la categoría principal “pensamiento crítico” mediante la comparación y relación de los datos por semejanza o contraste. Durante el proceso de reflexión se integró toda la información recogida a través de la prueba pedagógica, la entrevista, la observación a clases, el criterio de expertos y la revisión de cuadernos de los estudiantes.
- Tercer momento. Interpretación y discusión de los resultados: En esta parte se analizaron las similitudes, las contradicciones, las causas y las consecuencias encontradas acerca de la categoría “pensamiento crítico” desde posiciones dialécticas y holística de manera que permitieron llegar a las conclusiones parciales de la investigación:

3.3. Resultados de la triangulación

Acerca del método de triangulación, Bisquerra (2004) expresa que es un proceso heurístico y global que permite reflexionar en la información obtenida, contrastarla para comprender cómo incide en el problema objeto de estudio.

Las concepciones teóricas sistematizadas a partir de los métodos aplicados permiten aseverar que el pensamiento es un proceso intelectual en el que se ponen en marcha las capacidades y las habilidades como resultado de la actividad, del análisis, la reflexión y la toma de decisiones por el sujeto cuando se aplican estrategias que propician asumir actitudes autorreguladas, Paul y Elder (2005), Facione (2007) y Tobón (2013).

Los instrumentos aplicados evidencian que los docentes presentan deficiencias de orden teórico y didáctico acerca del pensamiento como proceso intelectual, las capacidades y las habilidades del pensamiento crítico y no argumentan los métodos y estrategias problematizadoras y metacognitivas que contribuyen a su desarrollo en los estudiantes.

El problema mayor se presenta porque la clase todavía no es un espacio adecuado para problematizar, valorar, criticar, reflexionar, comprender y demostrarle al estudiante cómo proceder en el análisis del contenido con rigor, libertad y flexibilidad dejando ver que las capacidades y habilidades planteadas en los documentos normativos del Diseño Curricular Nacional (2008) no se cumplen en la práctica escolar como se refleja en el bajo nivel de desarrollo integral de los educandos.

Los estudiantes presentan deficiencias en el nivel de conocimientos y las habilidades del pensamiento que no les permite analizar, interpretar, comprender los hechos y asumir

posiciones ante las actividades que realizan, mostrándose poco comunicativos, ausencia de trabajo en equipos y en general presentan un aprendizaje reproductivo que limita el desarrollo del pensamiento crítico.

4. Propuesta de la estrategia didáctica para contribuir al pensamiento crítico en los estudiantes

El proceso seguido durante la investigación permitió diseñar la estrategia didáctica para contribuir a desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes de Quinto Grado de la Institución Educativa de Secundaria Básica de San Mateo de Huanchor. Esta se encuentra ubicada en el Jr. Lima N° 800, distrito de San Mateo a 3200 m.s.n.m., km. 94. El distrito de SMH es una zona rural, conformada por 5 comunidades campesinas: San Mateo, San Antonio, San José de Parac, San Miguel de Viso y Yuracmayo, todas pertenecientes a la Región de Lima- Provincia.

La estrategia propuesta parte de una conceptualización actual del aprendizaje como un proceso dialéctico de apropiación del contenido y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia socio-histórica, produciéndose cambios relativamente duraderos y generalizables que permiten al individuo adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad, como resultado de su actividad y de la interacción con otros individuos Pozo (1996), Castellanos (2007) y otros.

El aprendizaje desarrollador es definido por Castellanos (2007) como un tipo de aprendizaje que garantiza la apropiación activa de la cultura, propiciando el desarrollo del autoperfeccionamiento constante en el estudiante, su autonomía y autodeterminación en íntima conexión con los procesos de socialización, compromiso y responsabilidad. Este tipo de aprendizaje contempla las dimensiones: activación-regulación, la significatividad y la motivación por aprender de manera que contribuye al desarrollo integral de la personalidad.

El aprendizaje se presenta en una concepción multidimensional por su contenido, proceso y condiciones del ser humano como personalidad individual, que es capaz de interactuar constructivamente con su medio, transformándose a sí mismo, su contexto y aportando a su cultura, a través de un proceso que va de lo más simple a lo complejo, mediante la observación, interiorización y producción de ideas Vygotsky (1978), Zilberteín (2004), Castellano (2007).

Para concebir la estrategia se analizaron las indicaciones curriculares de la Educación Básica Regular (2008) donde se precisa que: “la enseñanza debe promover el pensamiento crítico, la creatividad, la libertad, la participación activa, el humor y el disfrute evitando así la instrucción memorizada” (p. 31).

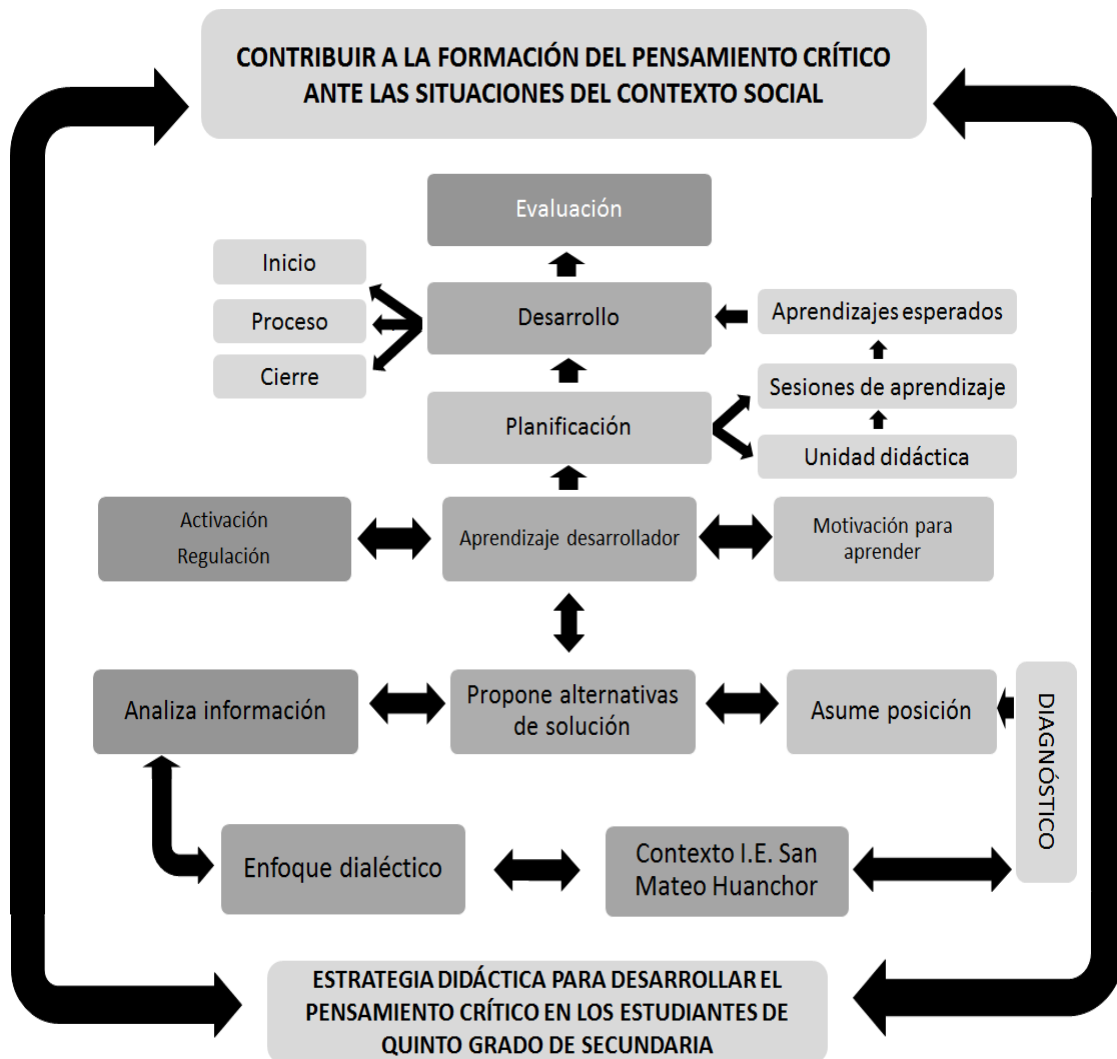


Figura 1. Modelación de la estrategia didáctica
Fuente: Moreno-Pinado (2015).

El esquema representa la dinámica interna de la estrategia diseñada que se sustenta en el aprendizaje desarrollador y sus dimensiones: activación – regulación, significatividad y motivación para ser asumida como línea rectora en la conducción del proceso de enseñanza- aprendizaje desde una perspectiva que cambie la manera de pensar, sentir y hacer de los estudiantes.

En su aplicación práctica en la clase se parte de los aprendizajes esperados, interrelacionados coherentemente con la planificación, y esta a su vez se tiene que reflejar en la ejecución de las tareas y las sesiones de aprendizaje atendiendo a la secuencia metodológica establecidos (Inicio–Proceso–Cierre).

4.1. Orientaciones metodológicas

La estrategia didáctica se fundamenta en los referentes teóricos socioeducativos, pedagógicos y curriculares, que permiten comprender el objeto de estudio y contribuir a desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes. En el alcance de ese propósito se necesita de la maestría pedagógica del docente para que puedan conducir el proceso de

enseñanza- aprendizaje a partir de las exigencias y el rigor que emanan de la estrategia didáctica diseñada.

La propuesta se basa en la Didáctica desarrolladora Castellanos (2007) que se caracteriza por aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje métodos, procedimientos y estrategias metacognitivas y afectiva- motivacional que estimulan las capacidades y las habilidades del pensamiento del sujeto en todas sus direcciones. En su puesta en práctica destaca el docente como un profesional competente, mediador, que guía, orienta, estimula y dirige el aprendizaje teniendo en cuenta los niveles de desarrollo alcanzados por estudiante para promoverlos a niveles superiores de progreso, donde el educando es un protagonista activo, participativo, autorregulado que transforma permanentemente sus formas de pensar, sentir y hacer en un contexto determinado.

Se enfatiza en que este tipo de enseñanza promueve un aprendizaje desarrollador Castellanos (2007) porque no solo se orienta a los procesos cognitivos, sino que potencia la esfera volitiva, afectiva, volitiva y emocional del sujeto promoviendo el desarrollo de las capacidades y habilidades conceptuales, procedimentales y actitudinales propiciando la autorregulación y el autoperfeccionamiento en íntima conexión con los procesos de socialización, compromiso y responsabilidad, lo cual incide en el desarrollo integral de la personalidad.

Los contenidos temáticos deben estar estructurados y relacionados entre sí con la finalidad de que conduzcan al análisis y al cuestionamiento entre los conocimientos adquiridos y los nuevos por conocer de manera que estimule el nivel de desarrollo actual y el potencial de los estudiantes. Los medios y materiales deben ser coherentes con los objetivos de la clase y se deben propiciar la objetividad de la enseñanza.

Se sugiere la aplicación de métodos problémicos para provocar el diálogo, el cuestionamiento, la reflexión, la valoración, la crítica y asumir posiciones ante las discusiones en los estudiantes y puedan aprender de manera consciente en cada actividad donde ponga a prueba todo su potencial cognitivo afectivo, motivacional y emocional y puedan aplicar alternativas de solución a los problemas analizados de su contexto o realidad.

Especial tratamiento merece la evaluación del aprendizaje que tiene como premisa la evaluación formadora, Bordas (2001), entendida como un acto de convicción y autorregulación del estudiante al llevar a cabo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación sin dejar que reconozca la evaluación del docente. Se sugiere llevar a la práctica este tipo de evaluación mediante el uso de indicadores e instrumentos que les permita constatar cómo van cumpliendo los objetivos y el desarrollo de habilidades que logran y proponerse nuevas metas.

Desde esta óptica se considera la clase como resultado de la interdisciplinariedad que tiene el encargo de instruir, educar y desarrollar integralmente a los estudiantes. Cumplir con ese propósito requiere de la aplicación del diagnóstico pedagógico integral de cada educando y del grupo para conocer qué saben, qué habilidades han logrado, cómo son sus relaciones interpersonales, que les gusta, cuáles son sus fortalezas para poder organizar el contenido, las actividades, la atención individual y ofrecerle un tratamiento metodológico y didáctico que responda a la diversidad del grupo de estudiantes.

Las clases deben ser significativas y despertar la motivación, el gusto y placer por aprender en los educandos. Las actividades de aprendizaje deben provocar el razonamiento lógico, la valoración de lo que se estudia, la reflexión de lo que se conoce del tema de forma que en el análisis confluyan el componente cognitivo, afectivo-emocional, se valore el trabajo del equipo y se tracen expectativas y sentido de pertenecía.

Para ser implementada la estrategia en la institución educativa se tendrá en cuenta los siguientes procesos:

Tabla 2. Ejecución de los procesos para implementar la estrategia didáctica

PROCESOS	OBJETIVO	RESULTADO	ESTRATEGIAS
Sensibilización	Sensibilizar a los docentes sobre el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes.	Los docentes conocen el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes.	Reuniones de sensibilización.
Organización	Incorporar en los documentos de gestión estrategias que permitan desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes.	Los docentes incorporan las estrategias didácticas en los documentos de gestión para desarrollar el pensamiento crítico	Reuniones de trabajo.
Ejecución	Identificar la problemática de su comunidad.	Los estudiantes conocen la realidad de la comunidad a analizar, proponer alternativas de solución y asumir posición frente a los problemas.	Trabajo de campo
	Mejorar las habilidades investigativas a partir de su realidad.	Los estudiantes generan una conciencia crítica y proponen alternativas de solución a los problemas cotidianos de su realidad.	Sesiones de aprendizaje
Evaluación	Fortalecer las estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento crítico.	Los docentes manejan diferentes estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento crítico.	Talleres pedagógicos
	Promover la participación de los estudiantes en las diferentes actividades formativas.	Los estudiantes asumen una posición para transformar su realidad, defienden sus ideas, su identidad social y cultural, Asumen una actitud como ciudadano responsable y consciente de su contexto.	Actividades formativas Sesiones de clase (Foros, debates, simposios, mesas redondas, etc.)
	Conocer el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica en el pensamiento crítico.	Los docentes evalúan las estrategias aplicadas en el aula.	Mesas de trabajo

Fuente: Recuperado de Moreno-Pinado (2015).

4.2. Valoración de la estrategia diseñada por los especialistas

Para evaluar la propuesta diseñada se empleó el método de criterio de valoración de especialistas, destinado a validar los aspectos internos y externos de la propuesta diseñada. Este método tiene diferentes requerimientos para su aplicación, por ello se

diseñaron dos fichas de valoración y se eligieron los especialistas en el tema que debían cumplir determinados requisitos como: tener el grado de Maestro, Doctor en Ciencias de la Educación, especialistas del área de Historia-Geografía y docente de aula.

Desde el punto de vista interno los aspectos valorables por los especialistas debían responder a diez criterios de la ficha de validación. La evaluación que le asignaron a cada una de ellas fue: deficiente (puntaje 1), bajo (puntaje 2), regular (puntaje 3), buena (puntaje 4) y muy buena (puntaje 5), atendiendo a los indicadores: la modelación se fundamenta científicamente y destaca los propósitos educativos, curriculares y pedagógicos; está contextualizada a la realidad del problema, contiene orientaciones detalladas para que el docente las aplique en las clases; la propuesta posee novedad y rigor científico; la propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática; puede aplicarse en otros contextos y el producto final es congruencia con el objetivo fijado.

De manera general en cada ficha de validación se obtuvo un puntaje mayor de cincuenta puntos que sumados hacen un total de cien puntos y que en la tabla de valoración se representa de la siguiente manera:

Tabla 3. Tabla de valoración

ESCALA	0-25	26-59	60-70	71-90	91-100
VALORACIÓN	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena

Fuente: Staff de investigadores de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Los resultados de la valoración conclusiva de los especialistas son los siguientes:

Tabla 4. Promedio de la valoración

SUMATORIA DE VALORACIÓN TOTAL	PROMEDIO DE VALORACIÓN	VALORACIÓN
289	96.33	Muy bueno

Fuente: Staff de investigadores de la Universidad San Ignacio de Loyola.

La evaluación otorgada por los especialistas es positiva, se asevera que es posible la aplicación de la estrategia didáctica propuesta en el grado y nivel para el que se diseñó. Dejan explícito que por el rigor de su basamento teórico, didáctico y su carácter flexible puede generalizarse a otras áreas curriculares de Secundaria, siempre que se priorice tener como punto de partida las características psicopedagógicas del grupo de estudiantes, sociales y culturales del nivel o área y se asegure la capacitación profesional de los docentes encargados de ponerla en práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. Discusión

La investigación llevada a cabo demostró que los criterios de Paul y Elder (2005), Facione (2007), Ennis (2011), Tobón (2013) y otros especialistas afirman que el pensamiento crítico es un proceso razonado y reflexivo interesado en resolver qué hacer o creer; es decir, por un lado constituye un proceso cognitivo complejo del pensar que reconoce la hegemonía de la razón sobre las otras dimensiones del pensamiento, pero necesita de ellas para la formación de un conocimiento integrador y consciente en el sujeto.

El pensamiento crítico es un conjunto de habilidades cognitivas esenciales para la interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y la autorregulación (Facione, 2007). En concordancia, la estrategia didáctica diseñada exige del razonamiento lógico y de la dimensión afectivo-motivacional del estudiante en las tareas de aprendizaje que lo impulsa a la adquisición de los conocimientos y al desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico.

Los referentes teóricos analizados permiten afirmar que se debe promover el aprendizaje desarrollador en las instituciones educativas como una alternativa para potenciar el pensamiento crítico al integrar la dimensión activación-autorregulación, la significatividad y la motivación por aprender en los estudiantes. Su carácter dialéctico permite que las actividades educativas interactúen de un plano inter-psicológico a lo intra-psíquico transformándose las formas de pensar, sentir y hacer de los estudiantes en un contexto determinado (Castellanos, 2007; Vygotsky, 1978).

La Didáctica desarrolladora Castellanos (2007) promueve un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la aplicación de métodos, procedimientos, estrategias metacognitivas y afectiva- motivacional que estimulan las capacidades y las habilidades del pensamiento crítico a partir de un proceder metodológico que parte del nivel de conocimiento real de los educandos y a través de la mediación provoca un tránsito gradual de la dependencia a la independencia cognoscitiva, procedimental y actitudinal que contribuye al desarrollo integralmente de la personalidad.

A partir del análisis del estado actual del objeto estudiado, surge la necesidad de que la escuela aplique la ciencia de la educación en aras de contribuir al desarrollo del pensamiento crítico a través de estrategias didácticas innovadoras, acorde a las metas y expectativas de los estudiantes. Se necesita de métodos que tengan como punto de partida el nivel actual de los conocimientos y las habilidades desarrolladas y a partir de la problematización se dé tratamiento al contenido del aprendizaje de forma que el educando se entrene en la realización de tareas donde se cumpla el principio de avanzar de lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo complejo en interacción grupal, para contribuir al desarrollo integral de los estudiantes.

La validación por los especialistas de la estrategia didáctica propuesta, orientada a contribuir al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes es positiva y destacan el rigor científico, teórico y didáctico que la avalan para su generalización a otras áreas curriculares de Secundaria Básica.

6. Conclusiones

Para enfrentar los desafíos y los retos del siglo XXI se necesita que la escuela potencie en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico de manera que puedan estar en condiciones para enfrentarse a los diversos problemas de su contexto de actuación y puedan contribuir a la transformación de la realidad.

El análisis cualitativo y cuantitativo del diagnóstico de campo evidenció que los estudiantes al realizar las actividades de aprendizaje no analizan la información, no saben proponer alternativas de solución y reflejan un pensamiento reproductivo alejado del ejercicio de la crítica.

Los docentes presentan deficiencias en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje que dificulta el protagonismo de los estudiantes en la apropiación del conocimiento, no estimula el desarrollo del pensamiento crítico y su formación integral para la vida.

Se sugiere valorar la estrategia didáctica propuesta con el objetivo de analizar su posible aplicación en la práctica pedagógica en otras áreas curriculares grado, nivel y escuelas del distrito como muestra de una innovación que orientar al docente en su desempeño profesional al dirigir el proceso de enseñanza- aprendizaje para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

Promover la realización de talleres orientados a los docentes con la finalidad de capacitarlos en los referentes teóricos y didácticos acerca del pensamiento crítico Paul y Elder (2005), Facione (2007), Castellanos (2007), Ennis (2011), Tobón (2013) que sirvieron de base científica a la propuesta diseñada para su posible generalización en la institución.

Validar el impacto de la puesta en práctica de la estrategia didáctica con el propósito de comprobar su efectividad y la transformación generada en los niveles de calidad que alcanzan los estudiantes en el desarrollo del pensamiento crítico y su formación integral en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la perspectiva de continuar la investigación.

Referencias

- Barranzuela, J. (2012). *Comprensión Lectora y pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de una institución educativa militar - La Perla - Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Bordas I. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 218, 25-48.
- Cañizares, Y. y Guillén, A. (2013) Auto-conocimiento de los estilos de aprendizaje, aspecto esencial en la actividad de estudio. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(3),123-137.
- Carretero, M. (1998). *Introducción a la psicología cognitiva*. Buenos Aires: Aique.
- Castellanos, D. (2007). *Reflexiones metacognitivas y estrategias de aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Chacón, N. (1999). *Formación de valores morales*. La Habana: Editorial Academia
- De Corte, E. (2015). Aprendizaje constructivo, autorregulado, situado y colaborativo: un acercamiento a la adquisición de la competencia adaptativa (matemática). *Revista Páginas de Educación*, 8(2), 69-87.
- Ennis, R. (2011). *The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities*. Recuperado de <http://faculty.education.illinois.edu/>
- Facione, P. (2007). *Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante?* Recuperado de <http://www.eduteka.org/pensamientoCríticoFacione.php>.
- Freire, P. (1997). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo Veintiuno.
- Gonzales, D. (2008). *Psicología de la motivación*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

- Lanuez, M., Martínez, M. y Pérez, V. (2008). *La investigación educativa en el aula*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Lindsay, P. H. y Norman, D. A. (1983). *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid: Tecnos.
- López Chavarrías, M. J., Sanjosé López, V. y Solaz-Portolés, J. J. (2014). Estructura de conocimiento conceptual, memoria de trabajo y comprensión de textos de ciencias: un estudio con alumnos de secundaria *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(3), 57-72.
- Martínez, M., Castellanos, D. y Ziberstein, J. (2004). *Didáctica para un aprendizaje desarrollador y creativo*. Lima: Editora Magisterial.
- Mendo, J. (2009). *Desde nuestras raíces*. Lima: San Marcos.
- Meza, L. (2009). Elementos del pensamiento crítico en Paulo Freire: Implicaciones para la educación superior. *Revista digital Matemática, Educación e Internet*, 10(1), 45-67.
- Milla, M. (2012). *Pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de los colegios de Carmen de la Legua Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Ministerio de Educación. (2015). *Marco curricular*. Lima: MINEDU.
- Morales, L. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. *Actualidad Investigativas en Educación*, 14(2), 4-23. doi:10.15517/aie.v14i2.14833
- Moreno-Pinado, W. E. (2015). *Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del quinto de secundaria*. Recuperado de <http://repositorio.usil.edu.pe/>
- Orlich, H. (2002). *Técnicas de enseñanza*. Madrid: Limusa.
- Paul, R. y Elder, L. (2005). *La miniguía para el pensamiento crítico conceptos y herramienta*. Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/>
- Pérez, A. (2005). *Corrientes filosóficas contemporáneas*. Lima: San Marcos.
- Peñaloza, W. (2003). *Los propósitos de la educación*. Lima: San Marcos.
- Puente, A., Moya, J. y Mayor, L. (2007). *Cognición y aprendizaje*. Madrid: Pirámide
- Rico, P. (2005). *La zona de desarrollo próximo (ZDP)*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Santrock, J. (2006). *Psicología de la educación*. México: MacGraw-Hill.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Vargas, C. (2013). *Estrategias didácticas para el desarrollo de la identidad cultural Mochica en educación primaria en una Institución Educativa de San José de Moro-La Libertad* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Vygotsky, L. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Breve CV de los autores

Wilfredo Edgardo Moreno-Pinado

Licenciado en Educación. Mención Psicología, Ciencias Sociales por la Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle", Lima-Perú. Es Magister en Investigación e innovación curricular por la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima - Perú. Actualmente imparte docencia en la Institución Educativa San Mateo de Huanchor, Distrito de San Mateo, Provincia de Huarochirí, Lima-Perú. ORCID ID: 0000-0001-7466-8378. Email: wilfredomorenopinado@gmail.com

Miriam E. Velázquez Tejeda

Es Doctora en Educación por la Universidad Pontificia Católica de la Florida, Estados Unidos. Es Magister en Psicología Educativa por la Universidad de Ciencias Pedagógica Enrique José Varona de la Habana, Cuba. Licenciada en Educación por la Universidad Pedagógica José de la Luz y Caballero, Holguín, Cuba. Actualmente es docente investigadora Centro de Investigación, Universidad San Ignacio de Loyola USIL, Lima-Perú. ORCID ID: 0000-0002-6245-6690. Email: miriamv2002@yahoo.es

Educação para a Criatividade em Adolescentes: Uma Experiência com Future Problem Solving Program Internacional

Education for Creativity in Adolescents: An Experience with the Future Problem Solving Program International

Ivete Azevedo ^{1*}
Maria de Fátima Morais ²
Fernanda Martins ³

¹ Torrance Center ² Universidade do Minho ³ Universidade do Porto

Os contornos atuais reforçam a importância da educação criatividade intencional, particularmente no contexto escolar. Neste contexto, a adolescência também tem drivers específicos para este tipo de educação sistemática. Enquanto isso, a promoção das competências criativas é legitimada pela investigação. Este estudo examinou os efeitos de um programa de intervenção aplicada a (*Future Problem Solving International Program*) internacionalmente em adolescentes portugueses. Este programa desenvolve competências de questões criativas de resolução de problemas relacionados com o futuro. Participaram 131 alunos do ensino secundário, dos 12 aos 15 anos. Chegou a um grupo experimental (N = 67) e um grupo controle (N = 64) e foi avaliado tanto nos dois momentos de teste pré e pós. A implementação do programa durou sete meses no contexto formal e avaliação o TTCT- *Torrance Tests of Creative Thinking*. Os resultados indicam benefícios estatisticamente significativos do grupo experimental em várias habilidades criativas em um índice de criatividade global e fortalecimento da resolução criativa de problemas (inovação/adaptação) estilos. Os dados são analisados no contexto de outros estudos e as possibilidades futuras desta pesquisa são apresentados.

Palabras-Clave: Criatividade, Educação, Resolução de problemas, Adolescência.

The actuality highlight the importance of a purposeful education to creativity, particularly in the school context. In this context, adolescence also comes up with reinforcing specificities for such systematic education. For its part, the promotion of creative skills has been legitimized by the research. This study analyzed the effects of an intervention program internationally applied (*Future Problem Solving Program International*) in Portuguese adolescents. That program improves the creative problem solving skills considering global issues with a future perspective. Participants were 131 students from the Junior High School, (from 12 to 15 years old). It was considered an experimental group (N = 67) and a control one (N = 64) and both were evaluated in the pre and the posttest moments. The implementation of the program lasted seven months in extracurricular context and the evaluation used the TTCT - *Torrance Tests of Creative Thinking*. The results indicate gains statistically significant in the experimental group in several creative skills, in the global index of creativity, also indicating an enhancement of creative solving problem styles (innovation/adaptation). These data are discussed in the context of other studies and it is pointed future developments for this research.

Keywords: Creativity, Education, Problem solving, Adolescence.

*Contacto: iveteazevedo@tcportugal.org

1. Fundamentação teórica

Na década de 50, Guilford (1950) veio incentivar a pesquisa sobre criatividade, mostrando a relevância deste construto para vários domínios, incluindo a educação. O estudo da criatividade não seria mais o mesmo, crescendo, ganhando credibilidade científica e diversificando-se (Alencar, 2015). Porém, no início do séc. XXI, não só se exclama a importância da criatividade, mas se lhe reclama um estatuto de imprescindível, dadas as aceleradas e imprevisíveis transformações que o mundo impõe, ao cidadão comum e à liderança dos contextos socio-político e científico-tecnológico: não haverá forma de lidar eficazmente com tal mundo sem competências de resolução criativa de problemas (Miller e Mumford, 2014).

É então óbvia a importância de uma educação que contemple intencionalmente o desenvolvimento da criatividade, nomeadamente no contexto escolar (Trilling e Fadel, 2012). Neste contexto, a adolescência surge como período com especificidades reforçadoras de esforços para promoção sistemática da criatividade. Assim, desde os estudos desenvolvimentais de Torrance (1976) que se verifica no início da adolescência um declínio nas competências criativas, nomeadamente por haver grande centração nas expectativas do outro, fortes alterações pubertárias e cognitivas, acontecendo depois, ao longo desta faixa etária, um aumento de tais competências, ao qual a maior capacidade de abstração ou a construção de identidade não são alheios (Guinard e Lubart, 2006). Assim, quer no início, quer no desenrolar deste período, é pertinente colmatar lacunas e potenciar crescimento, respetivamente. Aliás, a nível formal, é preconizado para o 3º ciclo, no sistema educativo nacional, o desenvolvimento da criatividade (Lei de Bases do Sistema Educativo, lei nº46/86 de 14 de Outubro).

Por seu lado, a promoção de competências criativa, apesar de não ser ainda um tópico totalmente pacífico, é atualmente legitimada, nos seus efeitos, pela investigação. Estudos de meta-análise (Ma, 2006; Scott, Leritz e Mumford, 2004) vêm mostrar resultados positivos de programas de intervenção, enfatizando a noção de um potencial criativo inerente a todos os indivíduos e passível de ser desenvolvido de forma sistemática (Runco, 2014). Neste sentido, existe diversidade de estratégias e de programas de treino face a competências de resolução criativa de problemas, entendendo esta como tradutora de ideias simultaneamente eficazes e originais (Runco e Jaeger, 2012).

Na aposta face à promoção da criatividade, um dos programas que se tem imposto durante décadas, quer em diversidade de países nos quais é aplicado, quer em estudos que vai implicando (Cramond, 2009), é o *Future Problem Solving Program International* – FPSPI (Torrance, Torrance, Williams e Horng, 1978). Nasceu nos Estados Unidos da América, mas atualmente envolve países tão diversos como Turquia, Singapura, Inglaterra ou Austrália. Existe mesmo, todos os anos, uma competição internacional (www.fpspi.org), na qual crianças e jovens de todos os continentes apresentam um projeto criativo desenvolvido no âmbito da aplicação do programa. Este programa tem como objetivo principal o treino de competências criativas (em crianças e jovens, mas também nos adultos aplicadores do programa), através da abordagem de questões futuristas, ou seja, facilitando o exercício de competências de resolução criativa de problemas a partir de temas atuais, posicionados numa perspetiva futurista. Esta abordagem, permitindo projetar e refletir futuros alternativos, e assim facilitar a gestão da incerteza que cada vez mais tal futuro acarreta, torna-se uma ferramenta essencial

para um pensamento estratégico, criativo e crítico, assim como reflexivo de conhecimentos (Masini, 2011).

O FPSPI baseia-se na metodologia CPS (*Creative Problem Solving*) desenvolvida por autores como Isaksen, Dorval e Treffinger (2011). Esta metodologia propõe seis etapas de resolução de problemas, desde a definição do problema até à comunicação da solução para esta ser aceite, implicando sempre a aplicação dos pensamentos divergente e convergente, dominando cada um deles em etapas específicas. Baseia-se ainda no pressuposto de que um problema tem sempre solução: é então, e somente, um desafio ao indivíduo que pretende resolvê-lo.

O percurso do FPSPI desenrola-se também no decurso de seis etapas, embora não totalmente coincidentes com as do CPS. Inicialmente define-se um problema, ainda genérico –a identificação da área problema; operacionaliza-se depois o problema, já concreto, a resolver– a seleção do problema; seguem-se a produção e a seleção de critérios de decisão para, na fase seguinte, haver a avaliação das soluções propostas; por último, estando selecionada uma ideia-solução, avança-se para um plano de implementação da solução.

A aplicação do FPSPI pode acontecer em três modalidades competitivas (*Global Issues Problem Solving*, *Community Problem Solving* e *Scenario Writing*) e uma não competitiva (*Action Base Problem Solving*). A Resolução Criativa de Problemas na Comunidade (*Community Problem Solving*) implica que um grupo sem número definido de participantes identifique e crie uma proposta de solução para um problema da comunidade (local, regional, mundial). Já a Resolução Criativa de Problemas Globais Futuristas (*Global Issues Problem Solving*) envolve equipas com máximo de 6 elementos e o problema, contextualizado em domínios como a educação, a cultura, o ambiente, a saúde ou os serviços humanitários, é colocado através de uma História Problema Futurista, esperando-se que a resolução criativa do problema se expresse num relatório específico (*Booklet/Livreto CriAtivo*). Individualmente, jovens participantes podem exercitar o FPSPI através da modalidade Escrita de Cenários Futuristas (*Scenario Writing*), escrevendo textos criativos face a contextos que envolvem uma visão de, pelo menos, 25 anos no futuro. O FPSPI é ainda um bom método para ser usado na aprendizagem de outros conteúdos (Cramond e Fairweather, 2013), sendo este o principal objetivo da modalidade não competitiva *Action Base Problem Solving* (Resolução Criativa de Problemas em Ação). Esta modalidade desenvolve-se sempre em grupo (sem número limite de participantes), os problemas a resolver podem advir de histórias, textos académicos, notícias de jornal ou qualquer outro suporte informativo. Tal como nas restantes modalidades, os trabalhos submetidos a um comité de avaliadores, receberão um relatório de progressão de competências, com o qual é possível promover a aprendizagem a partir do erro. Para todas as modalidades, há um mentor, adulto e com formação no programa, que conduz a aplicação. Esta aplicação pode ocorrer em contextos educativos formais (escola, em sala de aula ou extra-curricularmente) ou não formais (família, autarquias, ...)

Num processo que dura, um ano letivo, os participantes vão treinando os pensamentos criativos, crítico e futurista, face a um problema bem definido e cuja solução será operacionalizada num plano de implementação. Paralela e obviamente, são treinadas competências de competição e de cooperação, estando em causa, por exemplo, a gestão do tempo, de emoções ou a tomada de decisão. Treinam-se ainda competências de

comunicação no trabalho de grupo e na apresentação do plano de solução, através de relatórios, desenhos, vídeos, ou entrevistas, por exemplo (Treffinger, Selby e Crumel, 2012).

Há estudos sobre a eficácia do FPSPI em diferentes competências. O programa parece mostrar eficácia nos pensamentos criativos, crítico e analítico (Cramond e Fairweather, 2013; Kaufman, 2012), assim como na comunicação oral e escrita (Volk, 2008), motivação para a aprendizagem (Morais, Jesus, Azevedo, Araújo e Viseu, 2015) e competências de investigação (Alvino, 1993). Especificamente em Portugal, onde o tópico da criatividade não é ainda abundante em contexto educativo, sendo-o muito menos o seu treino sistemático, torna-se de particular relevância estudar os efeitos em competências criativas de um programa tão divulgado internacionalmente como o FPSPI, sendo este o objetivo da investigação a apresentar.

2. Método

O estudo, de natureza quasi-experimental utilizou o design de grupo de controlo não equivalente uma vez que os sujeitos não foram aleatoriamente escolhidos mas eram elementos de duas turmas de alunos pré-existentes. Com ele se pretende analisar os efeitos do Programa *Future Problem Solving* em competências criativas de estudantes do 3º ciclo do Ensino Básico. Coloca-se como hipótese que o grupo experimental apresentará valores significativamente mais elevados em várias competências criativas – Fluência, Originalidade, Elaboração, Abstração nos Títulos, Resistência ao Fechamento, Forças Criativas – face ao grupo de controlo no 2º momento da avaliação. Espera-se ainda que o grupo experimental, nesse momento e face ao de controlo, demonstre resultados significativamente mais elevados nas dimensões de Adaptação e de Inovação (Kirton, 1989).

Participantes

Utilizou-se uma amostragem por conveniência constituída a partir dos estudantes de turmas pré existentes. Participaram no estudo 131 alunos do 3º ciclo do Ensino Básico, distribuídos pelos 7º, 8º e 9º anos de escolaridade. O grupo experimental era constituído por 67 estudantes e o de controlo por 64. A variável género foi controlada em cada grupo (experimental: 36 raparigas e 31 rapazes; controlo: 36 raparigas e 28 rapazes). Os alunos tinham idades entre os 12 e os 15 anos ($M = 13,08$; $DP = 0,888$), sendo oriundos de duas escolas privadas, nomeadamente do Porto e de Lisboa (Porto: 39 alunos no grupo experimental e 40 no de controlo; Lisboa: 28 alunos no grupo experimental e 24 no de controlo).

Instrumento

Foi aplicado o TTCT -Testes de Pensamento Criativo de Torrance, Versão Figurativa (Forma A), adaptada a Portugal para alunos entre o 5º e o 9º ano de escolaridade (Azevedo, 2007). É constituído por três atividades. Na primeira, há uma figura-estímulo para, a partir dela, se desenvolver um desenho; na segunda, são apresentadas 10 figuras para completar; na terceira, 30 pares de linhas paralelas são estímulo para o desenvolvimento de desenhos. Para cada desenho é ainda pedido um título. Cada tarefa dura 10 minutos. As competências criativas a avaliar são a Fluência (número de respostas relevantes), Originalidade (raridade das respostas), Elaboração (exposição de detalhes), Abstração dos Títulos (implicando síntese e organização de informação e

sendo esta a única medida verbal), Resistência ao Fechamento (abertura no processamento da informação a partir de um estímulo) e Forças Criativas (parâmetro agregador de indicadores emocionais característicos das pessoas criativas: Expressão Emocional, Contando uma História, Movimento, Expressividade nos Títulos, Síntese de Figuras Incompletas, Combinação de Linhas ou Círculos, Perspetiva Invulgar, Visualização Interna, Extensão dos Limites, Humor, Riqueza de Imaginário, Coloração do Imaginário e Fantasia). É ainda calculável uma nota genérica para a criatividade do indivíduo avaliado: o Índice Criativo.

A versão usada demonstra boas qualidades psicométricas. O acordo inter-corretores indicou valores entre .66 e .90, valores próximos dos encontrados pelo autor do teste (Azevedo, 2007). A consistência interna emergiu como aceitável (Alfa de Cronbach de 0,70), de acordo com investigações sobre avaliação da criatividade e especificamente neste teste (Kim, Cramond e Bandalos, 2006). Obteve-se uma estrutura interna de dois fatores explicativos de 68,97% da variância dos resultados que, na opinião de Kim, Cramond e Bandalos (2006) podem ser contextualizados na teoria dos estilos de criatividade e de resolução de problemas Adaptação/Inovação (Kirton, 1989).

Procedimentos

Para a avaliação do programa de intervenção, recorreu-se a um grupo de controlo e a um grupo experimental, em dois momentos de recolha de informação (pré e pós teste). Os grupos foram avaliados no mesmo período de tempo e com o mesmo espaçamento entre os dois momentos. A avaliação foi efetuada em sala de aula e por um psicólogo. Anteriormente à pré-avaliação, foi solicitada permissão das escolas envolvidas e dos encarregados de educação, tendo-se comunicado sucintamente a todos os envolvidos o objetivo da administração das provas (estudo acerca da criatividade). A todos os participantes foi ainda garantida confidencialidade dos resultados e pedido o consentimento informado para a participação voluntária.

A aplicação do programa foi realizada na modalidade Resolução Criativa de Problemas Globais Futuristas e durou sete meses com a frequência média de 45' por semana, em contexto extracurricular de clube escolar. A aplicação foi realizada pela primeira autora deste artigo e apoiada por dois professores (um em cada escola) em momentos extra-sessão (por exemplo, para tirar dúvidas ou monitorizar tarefas propostas para além das sessões), sendo todas as sessões planificadas em conjunto.

3. Resultados

Neste estudo procedeu-se a análises comparativas dos resultados nas competências criativas avaliadas, obtidos pelos grupos de controlo e experimental em dois momentos (antes e após a intervenção no grupo experimental), especificamente considerando: (1) percentis nacionais nas diversas competências criativas (para as Forças Criativas foram considerados valores brutos); (2) percentis nacionais para o Índice Criativo; (3) as dimensões Adaptação e Inovação. Tais resultados serão apresentados em diferentes secções.

3.1. Competências criativas

Foram comparados os resultados, atendendo aos percentis nacionais para cada uma das competências nos grupos de controlo e experimental e nos dois momentos. Para o

parâmetro Forças Criativas, calculado a partir de vários indicadores, foram comparados valores brutos. Procedeu-se à análise de variância para medidas repetidas, cujos resultados se apresentam na tabela 1.

Tabela 1. Comparação dos resultados para o 1º e 2º momentos de avaliação entre o grupo de controlo e o experimental

COMPETÊNCIAS	GRUPO	1º MOMENTO M (DP)	2º MOMENTO M (DP)	F	P
Fluência	Controlo	60,83 (26,729)	62,00 (27,104)	85,237	0,000
	Experimental	41,21 (24,861)	73,49 (16,206)		
Originalidade	Controlo	25,52 (19,842)	23,50 (20,581)	40,139	0,000
	Experimental	18,66 (20,514)	36,85 (24,397)		
Abstração (nos títulos)	Controlo	46,16 (32,222)	29,19 (28,838)	68,258	0,000
	Experimental	50,05 (30,400)	68,09 (26,657)		
Elaboração	Controlo	85,75 (23,930)	85,33 (23,613)	5,465	0,021
	Experimental	92,03 (16,984)	97,21 (6,986)		
Resistência fechamento	Controlo	53,57 (30,666)	47,78 (28,360)	25,123	0,000
	Experimental	50,55 (29,765)	57,97 (29,417)		
Forças criativas (valores brutos)	Controlo	12,17 (4,997)	9,80 (4,332)	33,532	0,000
	Experimental	12,99 (3,369)	13,91 (3,004)		

Fonte: Elaboração própria.

Verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois momentos quando comparados os valores dos percentis nacionais para os grupos de controlo e experimental (e os valores brutos para as Forças Criativas), face a todas as competências, ou seja, para todas elas houve um efeito de interação entre o momento e o grupo. Quando comparadas as médias de ambos os grupos em cada momento, constata-se que para Fluência, Originalidade e Resistência ao Fechamento, o grupo de controlo apresenta média mais elevada do que o experimental no 1º momento, enquanto nas restantes competências se verifica o inverso. Contudo, no 2º momento as médias são sempre mais elevadas no grupo experimental. Comparadas as médias para cada grupo entre o 1º e o 2º momentos, verifica-se que a média do grupo de controlo apresenta valores mais baixos no 2º momento com exceção na Fluência, a qual aumenta no 2º momento. Porém, o grupo experimental apresenta médias mais elevadas em todas as competências no 2º momento.

Dos resultados da ANOVA para medidas repetidas, constata-se que existe um efeito principal significativo do momento nas competências de Fluência ($F(1,129) = 98,563$, $p = 0,000$), Originalidade ($F(1,129) = 25,723$, $p = 0,000$), Elaboração ($F(1,129) = 3,942$, $p = 0,049$) e Forças Criativas ($F(1,129) = 6,469$, $p = 0,012$), mas não na Abstração ($F(1,129) = 0,065$, $p = 0,800$) nem na Resistência ao Fechamento ($F(1,129) = 0,380$, $p = 0,539$).

Também se constatou que existe um efeito principal significativo de grupo nas competências de Abstração ($F(1,129) = 20,017$, $p = 0,000$), Elaboração ($F(1,129) = 8,560$, $p = 0,004$) e Forças Criativas ($F(1,129) = 14,940$, $p = 0,000$), mas não na Fluência ($F(1,129) = 1,112$, $p = 0,294$), Originalidade ($F(1,129) = 0,917$, $p = 0,340$) e Resistência ao Fechamento ($F(1,129) = 0,511$, $p = 0,476$).

Existe ainda um efeito de interação significativo entre momento de intervenção e grupo (cf. tabela 1) em todas as competências estudadas. Estes resultados podem ser mais detalhadamente observados nas figuras 1 a 6.

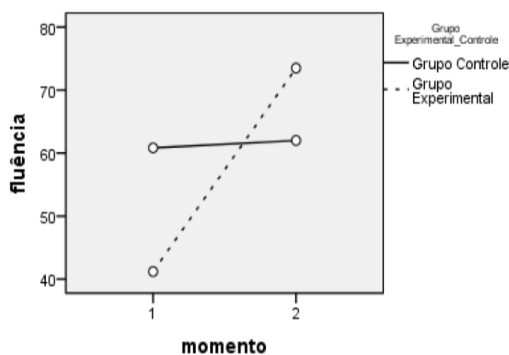


Figura 1. Dados da fluência em ambos os grupos e momentos

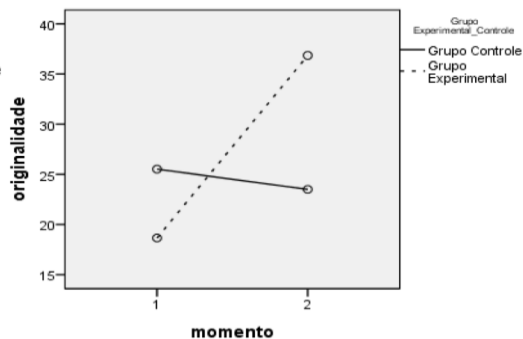


Figura 2. Dados da originalidade em ambos os grupos e momentos

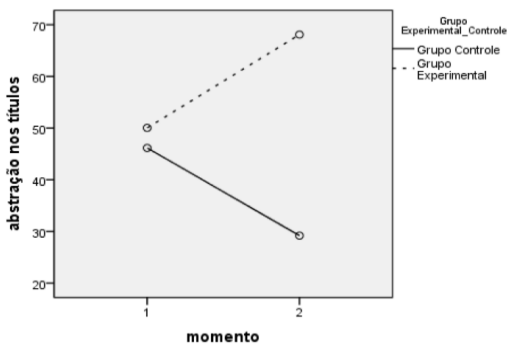


Figura 3. Dados da abstração nos títulos em ambos os grupos e momentos

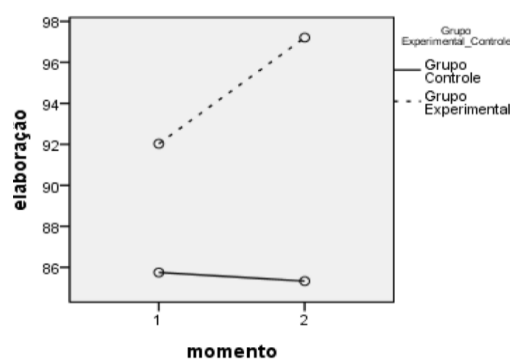


Figura 4. Dados da elaboração em ambos os grupos e momentos

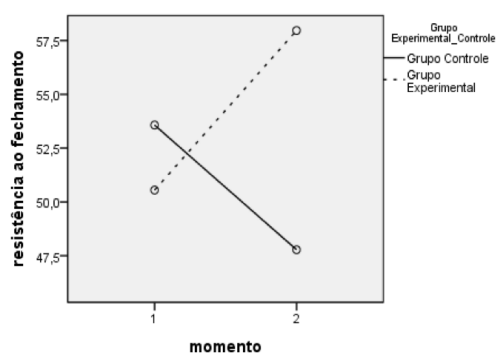


Figura 5. Dados da resistência ao fechamento em ambos os grupos e momentos

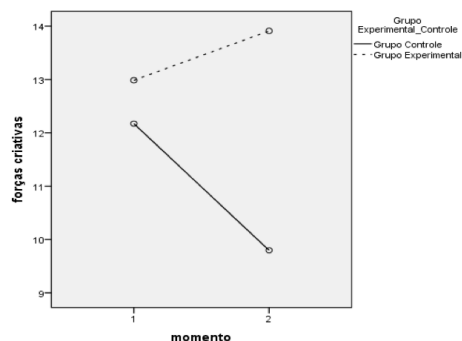


Figura 6. Dados das forças criativas em ambos os grupos e momentos

Fonte: Elaboração própria.

3.2. Classificação genérica de criatividade: índice criativo

Tendo em conta os percentis nacionais, foram analisados os resultados do Índice Criativo, tomando os grupos de controlo e experimental nos dois momentos. Procedeu-se à análise de variância para medidas repetidas, cujos resultados se apresentam na tabela 2.

Tabela 2. Comparação dos resultados no Índice criativo para o 1º e 2º momentos de avaliação entre o grupo de controlo e o experimental

GRUPO	1º MOMENTO M (DP)	2º MOMENTO M (DP)	F	P
Controlo	60,08 (30,160)	50,50 (26,261)	96,793	0,000
Experimental	59,43 (27,283)	82,70 (16,504)		

Fonte: Elaboração própria.

Verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas através de uma ANOVA medidas repetidas para o Índice Criativo (momento x grupo). O grupo de controlo mostra uma média superior ao grupo experimental no 1º momento, mas no 2º momento já é o grupo experimental a mostrar realização superior. Considerando os momentos de intervenção, o grupo experimental aumentou a realização, ao contrário do grupo de controlo.

Constata-se a existência de um efeito principal significativo do momento de intervenção ($F(1,129) = 16,815$, $p = 0,000$), bem como um efeito principal significativo do grupo ($F(1,129) = 14,567$, $p = 0,000$) no Índice Criativo. Verificou-se ainda um efeito de interação significativo grupo x momento nos resultados do Índice Criativo (cf. tabela 2). Estes resultados podem ser mais detalhadamente observados na figura 7.

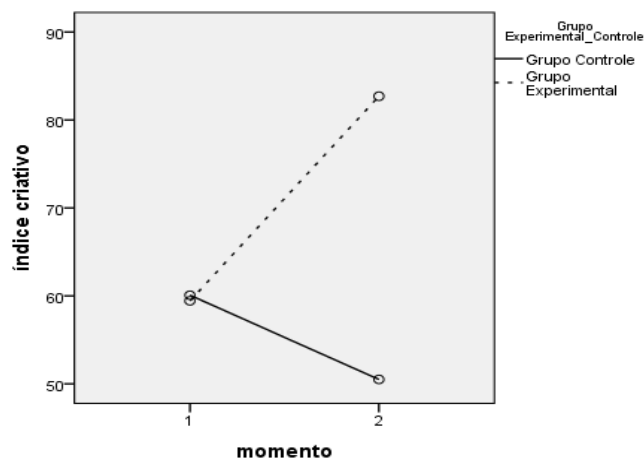


Figura 7. Dados do Índice Criativo em ambos os grupos e momentos

Fonte: Elaboração própria.

3.3. Estilos de resolução de problemas: adaptação e inovação

Foram analisados ainda os resultados nas dimensões Adaptação (Abstração nos Títulos, Forças Criativas e Elaboração) e Inovação (Originalidade, Resistência ao Fechamento e Fluência), tomando os grupos de controlo e experimental, assim como os dois

momentos. Os resultados da comparação através de uma análise de variância para medidas repetidas estão apresentados na tabela 3.

Tabela 3. Comparação dos resultados em Adaptação e Inovação para o 1º e 2º momentos de avaliação entre o grupo de controlo e o experimental

DIMENSÃO	GRUPO	1º MOMENTO M (DP)	2º MOMENTO M (DP)	F (1,129)	P
Adaptação	Controlo	31,27 (9,620)	28,06 (7,850)	86,341	0,000
	Experimental	34,06 (9,052)	39,18 (8,719)		
Inovação	Controlo	45,61(12,742)	45,31(12,724)	71,487	0,000
	Experimental	39,42 (11,827)	51,97 (9,117)		

Fonte: Elaboração própria.

As diferenças encontradas são estatisticamente significativas para ambas as dimensões, comparados os grupos de controlo e experimental nos dois momentos estudados através de uma ANOVA para medidas repetidas. Na Adaptação, o grupo de controlo apresenta resultados mais baixos do que o experimental no 1º momento e inversamente no 2º momento. No 2º momento, os resultados do grupo de controlo baixam, enquanto os do grupo experimental aumentam, face ao 1º momento. Relativamente à Inovação, é o grupo de controlo que apresenta resultados mais elevados no 1º momento, os quais baixam ligeiramente no 2º momento. Os valores do grupo experimental, sendo mais baixos no 1º momento, sobem no 2º momento.

Dos resultados da ANOVA para medidas repetidas contata-se que existe um efeito principal significativo do momento na dimensão Adaptação ($F(1,129) = 4,577, p = 0,034$) bem como na dimensão Inovação ($F(1,129) = 65,033, p = 0,000$).

Existe ainda um efeito de interação significativo entre momento de intervenção e grupo (cf. Tabela 3) em ambas as dimensões. Estes resultados podem ser mais detalhadamente observados nas figuras 8 e 9.

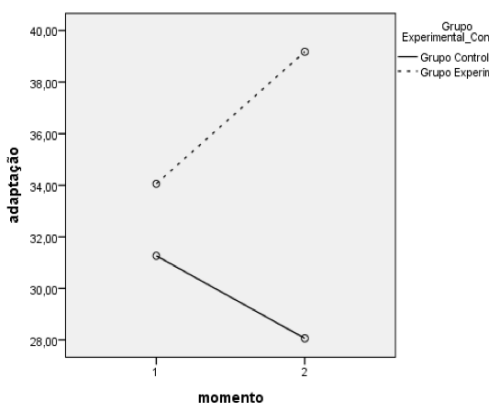


Figura 8. Dados da adaptação em ambos os grupos e momentos

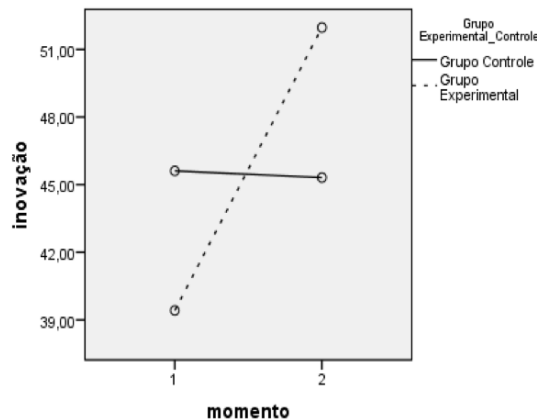


Figura 9. Dados da inovação em ambos os grupos e momentos

Fonte: Elaboração própria.

4. Discussão e conclusões

Na atualidade surge como particularmente relevante a promoção de competências criativas no domínio educacional (Trilling e Fadel, 2012). Na diversidade de propostas de intervenção nesse sentido e nesse domínio, um programa que se tem destacado pela multiplicidade internacional da sua aplicação é o *Future Problem Solving Program International* - FPSP (Torrance, Torrance, Williams e Horng, 1978).

Nesta investigação, avaliou-se o efeitos do FPSP em adolescentes, tomando várias competências criativas, de foro cognitivo e emocional, avaliadas pelos Testes Figurativos de Torrance adaptados a Portugal (Azevedo, 2007). Tendo em conta os momentos de pré e de pós intervenção, assim como os grupos experimental e de controlo, os resultados indicam existirem interações estatisticamente significativas entre grupo e momento para todas as dimensões avaliadas. As hipóteses inicialmente colocadas foram verificadas, mostrando que o programa de intervenção teve um efeito positivo nos seus participantes.

Nos resultados, o facto de o grupo experimental partir para a intervenção com um valor mais elevado em Elaboração e em Abstração nos Títulos, face ao de controle, não põe em causa o efeito positivo do programa neste estudo, já que após a intervenção todas as competências demonstraram aumento significativo no grupo experimental, mesmo na Fluência, competência na qual o grupo de controle detinha valor mais elevado no pré-teste. Também a classificação global de criatividade fornecida por esta avaliação ilustrou significativamente desenvolvimento no grupo experimental.

A noção de que criatividade é passível de treino (Runco, 2014) e a de que intervenções sistemáticas podem contribuir para tal promoção (Ma, 2006) são afirmadas na literatura. Os resultados desta investigação vêm enquadrar-se então neste cenário, mostrando desenvolvimento de competências cognitivas quer de âmbito cognitivo quer emocional. Focando o programa avaliado, efeitos positivos têm já sido encontrados nestes dois domínios (eg. Cramond e Fairweather, 2013; Treffinger, Selbye e Crumel, 2012).

Tomadas especificamente as competências avaliadas pelo TTCT neste estudo, é de referir que uma investigação conduzida pela STS – *Scholastic Testing Service* nos Estados Unidos (Kaufman, 2012; Woythal, 2014), a qual continua em curso, estas mesmas competências também emergiram como favorecidas pelo FPSP. Alunos dos 5º e 6º anos de escolaridade obtiveram melhor Índice Criativo no TTCT face a um grupo de controlo (Kaufman, 2012). A mesma amostra, no 7 e 8º anos de escolaridade, voltou a demonstrar diferenças significativas face ao grupo de controlo no que respeita especificamente a Fluência, Originalidade, Abstração nos Títulos e Resistência ao Fechamento (Woythal, 2014). Em Portugal, Alves (2013) encontrou melhorias significativas na Fluência e na Originalidade quando aplicou o FPSP a adolescentes de cursos profissionais.

Este estudo vem então reforçar os dados anteriores no sentido de que o FPSP se apresenta como uma ferramenta que educa para a criatividade, tendo-se nele também observado especificamente a promoção de competências criativas traduzidas por indicadores emocionais (agrupados nas Forças Criativas). Parece compreensível este dado se for recordado que a metodologia de Resolução Criativa de Problemas, presente no FPSP, intervém na componente afetiva da aprendizagem, incluindo a aplicação de ferramentas como o jogo e a simulação, metáforas e analogias, sessões de imagética ou a

redução de bloqueios emocionais, ferramentas que obrigam mentores e participantes jovens a explorar dimensões pessoais e interpessoais.

Por seu lado, os resultados positivos obtidos, tal como os de investigações já referidas, demonstram o desenvolvimento de criatividade em participantes adolescentes. Recordando a trajetória desenvolvimental deste constructo (Guinard e Lubart, 2006; Torrance, 1976), pode-se então pensar o FPSP como uma possibilidade interventiva no sentido de contrariar a tendência de decréscimo no início da adolescência e de potenciar crescimento no decurso desta mesma faixa etária.

Outro resultado interessante diz respeito às dimensões de Adaptação/Inovação, as quais agrupam competências criativas avaliadas pelo TTCT e parecem corresponder aos estilos de criatividade e de resolução de problemas propostos por Kirton (1989), segundo Azevedo (2007) ou Kim, Cramond e Bandalos (2006). Note-se que Kirton sublinha que ambos os estilos podem traduzir decisões e processos de realização criativa; estes apenas se diferenciam pelo facto de os adaptadores enfatizarem mais a precisão, a eficiência, o aproveitamento de conhecimento nesse processo, e os inovadores serem mais tendencialmente inconformados, questionadores de regras, procurando soluções diferentes para os problemas. O programa de intervenção, neste estudo, parece então sublinhar nos sujeitos os seus estilos próprios de serem criativos, possibilitando talvez um maior autoconhecimento sobre o processo individual de resolução de problemas, já que após a intervenção o grupo experimental exhibe valores mais elevados em ambos os estilos face ao grupo de controlo.

Estudos com amostras maiores ou detalhando resultados em função de variáveis dos participantes ou da aplicação do programa enriquecerão certamente os resultados obtidos. Analisar as competências aqui avaliadas por anos de escolaridade poderia dar informações pertinentes sobre um eventual efeito diferencial do programa face aos períodos inicial e final da adolescência e assim ilustrar como pode rentabilizar mais a trajetória desenvolvimental da criatividade nesta idade. Também resultados em função do género podiam contribuir para o tópico ainda não pacífico da relação entre criatividade e essa variável (Kemmelmeyer e Walton, 2012). A aplicação do FPSI a populações com especificidades como sobredotados ou alunos com dificuldades cognitivas e/ou emocionais, ou mesmo a sua aplicação comparada em modalidades diferentes ou em contextos de aplicação curricular/extracurricular, poderiam também rentabilizar o conhecimento que em diferentes países se deseja face à utilização deste programa. Espera-se, porém, que a presente investigação ajude a consolidar o sucesso deste programa, em geral e em Portugal, e, assim, a estimular mais desenvolvimentos sobre o seu estudo e uma sua aplicação mais frequente.

Referências

- Alencar, E. M. L. S. (2015). Promoção da criatividade em distintos contextos: Entraves e desafios. En M. F. Morais, L. Miranda y S. Wechsler (Orgs.), *Criatividade: Aplicações práticas em contextos internacionais* (pp. 45-76). São Paulo: Vetor Editora.
- Alves, M. M. (2013). *Resolução criativa de problemas de âmbito comunitário em adolescentes do ensino profissional* (Dissertação de mestrado). Universidade do Minho, Braga.
- Alvino, J. (1993). Teaching our children to solve "fuzzy" problems. *PTA Today*, 18, 13-14.

- Azevedo, I. (2007). *Criatividade e percurso escolar: Um estudo com jovens do ensino básico* (Dissertação de doutoramento). Universidade do Minho, Braga.
- Cramond, B. L. (2009). Future problem solving in gifted education. En L. Shavinna (Ed.), *Handbook on giftedness* (pp. 1143-1156). Nueva York, NY: Springer.
- Cramond, B. L. e Fairweather, E. C. (2013). Future problem solving as education for innovation. En L. V. Shavinina (Ed.), *The Routledge international handbook of innovation education* (pp. 215-226). Londres: Routledge.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Guinard, J. H. e Lubart, T. (2006). Is it reasonable to be creative? En J. C. Kaufman y J. Baer (Eds.), *Creativity and reason in cognitive development* (pp. 269-281). Cambridge: Cambridge University Press.
- Isaksen, S. G., Dorval, K. B. e Treffinger, D. J. (2011). *Creative approaches to problem solving: a framework for change*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kaufman, J. (2012). *Future problem solving program international: brief summary of year one for longitudinal study*. Recuperado de <http://www.fpsp.org/impact.html>
- Kemmelmeier M. e Walton A. P. (2012). Creativity in its social context: The interplay of organizational norms, situational threat, and gender. *Creativity Research Journal*, 24(3), 208-219. doi:10.1080/10400419.2012.677345
- Kim, K., Cramond, B. e Bandalos, D. (2006). The latent structure and measurement invariance of scores on the Torrance tests of creative thinking-figural. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 459-477. doi:10.1177/0013164405282456
- Kirton, M. J. (1989). *Adaptors and innovators: Styles of creativity and problem solving*. Londres: Routledge.
- Ma, H. (2006). A synthetic analysis of the effectiveness of single components and packages in creativity training programs. *Creativity Research Journal*, 18, 435-446. doi:10.1207/s15326934crj1804_3
- Masini, E. (2011). How to teach futures studies: Some experiences. *Journal of Futures Studies*, 15(4), 111-120.
- Miller, A. L. e Mumford, A. D. (2014). Creative cognitive processes in higher education. *The Journal of Creative Behaviour*, 48, 1-17. doi:10.1002/jocb.77
- Morais, M. F., Jesus, S., Azevedo, I., Araújo, A. M. e Viseu, J. (2015). Intervention program on adolescent's creativity representations and academic motivation. *Paidéia*, 25(6), 289-297. doi:10.1590/1982-43272562201502
- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes. Research, development and practice*. San Diego, CA: Academic Press.
- Runco, M. e Jager, G. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92-96. doi:10.1080/10400419.2012.650092
- Scott, G., Leritz, L. E. e Mumford, M. D. (2004). The effectiveness of creativity training: A quantitative review. *Creativity Research Journal*, 16, 361-388. doi:10.1207/s15326934crj1604_1
- Torrance, E. P. (1976). *Criatividade: Medidas, testes e avaliações*. São Paulo: Ibrasa.
- Torrance, E. P., Torrance, L. P., Williams, S. J. e Horng, R. Y. (1978). *Handbook for training future problem solving*. Athens, GA: University of Georgia.

- Treffinger, D., Selby, E. e Crumel, J. (2012). Evaluation of the future problem solving program international (FPSPI). *IJCPS-International Journal of Creativity and Problem Solving*, 22(2), 45-61.
- Trilling, B. e Fadel, C. (2012). *21st century skills: Learning for life in our times*. Nueva York, NY: Jossey Bass.
- Volk, V. (2008). A global village is a small world. *Roeper Review*, 30, 39-44. doi:10.1080/02783190701836445
- Woythal, D. (2014). *So... how well are we doing in meeting these goals?* Recuperado de <http://www.fpspi.org/newsletters.html>

Breve CV de las autoras

Ivete Azevedo

Pós Doutorada em Educação pela Universidade do Minho; investigadora no âmbito da avaliação e desenvolvimento da criatividade no contexto educativo, tendo publicações a nível nacional e internacional; Presidente da Direção e sócia fundadora do Torrance Center Portugal; Diretora para Portugal do FPSPI (*Future Problem Solving Program International*). ORCID ID: 0000-0002-5327-4211. Email: iveteazevedo@tcpportugal.org

Maria de Fátima Morais

Licenciada em Psicologia pela Universidade do Porto e doutorada em Psicologia da Educação pela Universidade do Minho. Nesta última Universidade, é Professora Auxiliar do Instituto de Educação, lecionando disciplinas de graduação e de pós-graduação. É membro integrado do Centro de Investigação em Educação (CIED) na Universidade do Minho. É membro da Associação Nacional para o Estudo Intervenção na Sobredotação (ANEIS) e da Rede Internacional de Investigação, Intervenção e Avaliação em Altas Capacidades Intelectuais (REINEVA). Faz parte da Conselho Consultivo Científico-Pedagógico do Torrance Center Portugal. É membro do Conselho Científico e Editorial de algumas revistas. O seu domínio de investigação é o da criatividade em contexto educativo, sendo autora e co-autora de várias escalas de avaliação, tendo publicações a nível nacional e internacional e orientado teses de mestrado de doutoramento e de pos-doutoramento sobre essa temática. ORCID ID: 0000-0001-8180-6687. Email: fatima.morais@mail.telepac.pt

Fernanda Martins

Foi professora de Psicologia no âmbito da Formação de Professores e responsável por essa área científica na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Possui mestrado e doutoramento em Psicologia. Desde 2005 leciona Metodologia de Investigação a alunos de Licenciatura, Mestrado e Doutoramento e Psicologia Cognitiva a alunos de Mestrado na mesma Faculdade na área de Ciência da Informação. Tem participado em projetos de investigação e tem publicado e apresentado os resultados da sua investigação em encontros científicos nacionais e internacionais. É membro da Ordem dos Psicólogos Portugueses, da *American Psychological Association* e da *American Psychological Society*. As principais áreas de interesse em investigação são a Psicologia Cognitiva, particularmente as emoções e sua interação com a cognição. ORCID ID: 0000-0003-1357-1665. Email: mmartins@letras.up.pt

Materiales Digitales para Fortalecer el Aprendizaje Disciplinar en Educación Media Superior: Un Estudio para Comprender cómo se Suscita el Cambio Educativo

Digital Materials to Strengthen Learning Process in Upper Secondary Education: A Study to Understand how Educational Change takes Place

Katherina Edith Gallardo Córdova ^{1*}
Marta Araceli Alvarado García ¹
Armando Lozano Rodríguez ²
Claudia Susana López Cruz ¹
Sandra Gudiño Paredes ¹

¹ Tecnológico de Monterrey ² Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa

Se presenta un estudio en el marco de un proceso de cambio educativo en relación con la técnica Aula Invertida con apoyo de la herramienta de aprendizaje *Living Class* (LC) para apoyar el estudio de las disciplinas de química y ciencias sociales en educación media superior. El proceso de cambio se define a partir de dos aportaciones teóricas que integran cinco pasos: iniciación, planeación, implantación, evaluación e institucionalización. Se realizaron tres sub-estudios para indagar a profundidad el proceso de cambio que se suscitaba en la institución: uno sobre usabilidad de la herramienta LC y dos sobre percepción alrededor del proceso de cambio y apoyo en la herramienta, los cuales se enfocaron en coleccionar la percepción de docentes y estudiantes respectivamente. Participaron en total 4,708 estudiantes y 154 docentes. El estudio se enmarcó en el diseño metodológico de Métodos mixtos. Las conclusiones conllevaron a afirmar que el proceso de cambio educativo se encuentra en la fase de implantación. La discusión apunta a diagnosticar el estadio en el que se encuentra un proceso de cambio educativa de forma holística. Se realizan sugerencias para estudios futuros.

Descriptor: Cambio, Aprendizaje, Recursos educativos abiertos, Educación formal, Educación básica.

This article presents the results of a study made in order to analyze a process of educational change in upper secondary level. It focused on the implementation of Flipped Classroom technique supported by a learning tool called Living Class (LC). The educational change phenomena is defined within this study from two theoretical contributions that build a five steps process: initiation, planning, implementation, evaluation and institutionalization. Three sub-studies were conducted to investigate in depth the process of educational change that is experimented in the institution: one on LC usability and two others on students and teacher's perception about the target change process. A total of 4,708 students and 154 professors participated in this study. The methodological design was based on Mixed Methods. After the analysis, it is concluded that the target process is located by now in the implementation phase. The discussion points out the importance of diagnose an educational change phenomenon in a holistic way. Some suggestions for future studies are given.

Keywords: Change, Learning, Open educational resources, Formal education, Basic education.

*Contacto: katherina.gallardo@itesm.mx

ISSN: 1696-4713
www.rinace.net/reice/
revistas.uam.es/reice

Recibido: 16 de mayo 2016
1ª Evaluación: 23 de agosto 2016
2ª Evaluación: 9 de octubre 2016
Aceptado: 13 de diciembre 2016

Introducción

Las tendencias educativas en torno al uso de recursos educativos abiertos (REA) y objetos digitales de aprendizaje (ODA) experimentan un crecimiento considerable en los diferentes niveles educativos (Glasserman y Montoya, 2014; Morales Morgado, 2013; Solano Guerrero, 2012). La UNESCO (2014) impulsa una serie de iniciativas en países como México, Canadá, Inglaterra y Nueva Zelanda para apoyar el Movimiento de consulta y uso de recursos educativos abiertos (MEA). Posicionar el MEA de forma global podría ser la opción educativa que ayudaría a reducir la brecha entre la falta de educación y la posibilidad de desarrollar una serie de habilidades esenciales para el desempeño en el campo laboral y el crecimiento personal. Sin embargo, se sabe que una serie de recursos abiertos aislados podrían, por sí mismos, no impactar en el aprendizaje como se esperaría. En algunas ocasiones es preciso realizar un proceso de selección cuidadoso, acompañado de un diseño instruccional apropiado para que los recursos educativos abiertos cobren mayor significado para el aprendiz (Rivera, López Ibarra y Ramírez Montoya, 2011; Santos-Hermosa, Ferran-Ferrer y Adabal, 2012). Dentro de las tendencias educativas, el uso de las tecnologías de información y de las comunicaciones (TIC) ha sido constante y cada vez más frecuente en los distintos niveles educativos. Tradicionalmente, la educación mediada por tecnología e internet ha recurrido a herramientas estandarizadas o de desarrollo propio con la finalidad de facilitar la interacción entre docentes y alumnos. Dichas herramientas, ofrecen un entorno controlado en el cual se pueden colocar elementos y funciones, objetos de aprendizaje o herramientas de retroalimentación (Coates, James y Baldwin, 2005).

Existen, en la actualidad, una serie de iniciativas basadas en el uso y difusión de objetos digitales de aprendizaje para fortalecer el proceso educativo en torno a ciertas disciplinas o al desarrollo de alguna habilidad en especial: matemáticas, ciencias naturales, química, un segundo idioma, entre otros intereses disciplinarios. No obstante, la tendencia de construir repositorios o de diseñar objetos digitales pocas veces ha sido motivo de investigación en cuanto a su relación con el fenómeno del cambio educativo (Hueros, 2000); es por esta razón que los procesos de investigación que llevarían a entender los avances de estas iniciativas a la luz de la teoría del cambio educativo son escasas.

En los últimos 10 años se han producido alrededor de 40 artículos relacionados con el uso de materiales digitales educativos en Redalyc del 2005 a la fecha. En esta misma ventana de tiempo se hizo una búsqueda en Scielo, pudiendo hallarse 15 artículos publicados. No obstante, ninguna de estas investigaciones realizadas fue concebida a la luz de la teoría del cambio educativo.

Por lo anterior, la presente investigación tuvo como finalidad conocer el proceso de cambio en una institución educativa de nivel medio superior que busca implementar la técnica denominada Aula Invertida o *Flipped Classroom* por su denominación en inglés con la finalidad de propiciar el aprendizaje transformador, partiendo del bagaje del educando y de la cultura de la institución como requisitos indispensables para generar y sostener el cambio (Hutchings y Quinney, 2015). Esta investigación buscó comprender no sólo las implicaciones de diseño, de uso y los resultados obtenidos, sino el proceso de cambio educativo que subyace a la iniciativa, tanto desde la perspectiva de los docentes como de los estudiantes.

1. Fundamentación teórica

Las bases epistemológicas y empíricas que fundamentan esta investigación se relacionan con: (1) la teoría del cambio educativo; (2) innovaciones educativas basadas en tecnología y uso de materiales digitales de aprendizaje; y (3) cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior: el Aula Invertida como una técnica para responder a necesidades educativas actuales.

1.2. Teoría del cambio educativo

El cambio educativo es, según Fullan y Stiegelbauer (2009) el proceso de transformación en el ámbito formativo que se presenta en tres etapas: (1) iniciación; (2) implementación; y (3) institucionalización. Murillo y Krichesky (2012) complementan esta definición y proceso con dos fases intermedias: (a) planificación, ubicada entre iniciación e implementación; y (b) evaluación, entre implementación e institucionalización. La figura 1 ilustra las aportaciones de Fullan y Stiegelbauer (2009) y Murillo y Krichesky (2012).

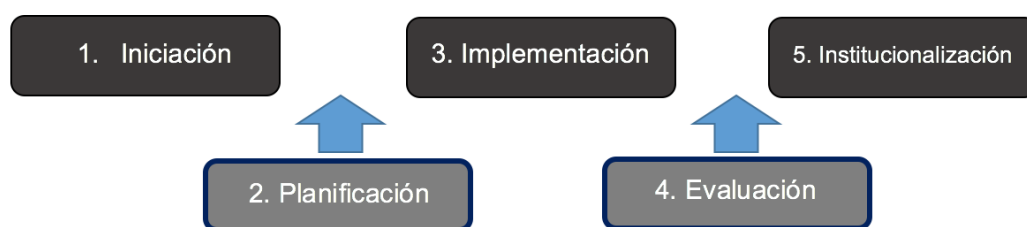


Figura 1. Fases que conforman el proceso de cambio educativo

Fuente: Elaboración propia a partir de Fullan y Stiegelbauer (2009) y Murillo y Krichesky (2012).

Con base en el orden del proceso de cambio en el que se fundamenta este estudio (figura 1) se realizan las siguientes definiciones:

La fase de *iniciación*: detona el proceso de cambio en la cual interactúan ocho factores, de los cuales se toman tres para fines de este artículo: (a) innovaciones educativas; (b) los medios de comunicación; e (c) interacción efectiva entre docentes. Los participantes idóneos para esta fase son aquellos maestros con mayor actualización disciplinar y tecnológica, con alto nivel de eficacia, altas habilidades de colaboración y una franca actitud de compañerismo (Fullan y Stiegelbauer, 2009). A manera de complemento, Murillo y Krichesky (2012) agregan algunos elementos más a esta fase: (d) establecimiento de objetivos de manera conjunta colegiada; (e) generación de un sentido de motivación compartida; (f) diseminación del sentido de voluntad para generar el cambio; y (g) impulso a una cultura de mejora continua.

La fase de *planeación*: se refiere al momento dedicado al cuidado de aspectos técnicos del proceso de cambio en aras de convertir los deseos o las intenciones de mejora en acciones concretas. Esta fase se vincula con los objetivos a alcanzar en el proceso de mejora y, por consiguiente, en la elección y dosificación de estrategias en el tiempo. Aunque su diseño es una de las claves para el éxito del proceso de cambio, es pertinente velar también por su calidad técnica y el grado de consenso que se genere entre toda la comunidad.

La fase de *implementación*: consiste en llevar a la práctica la idea o proyecto. Algunas interrogantes que deben formularse en esta etapa son: ¿1ué cambiaría si se implementara ese proceso? ¿están alumnos y docentes dispuestos a modificar prácticas, convicciones e incluso hacer uso de otros materiales? Fullan y Stiegelbauer (2009) recomiendan recompensas tempranas y cierto éxito tangible que motive a continuar trabajando en el cambio. Se debe realizar una definición clara de las necesidades que se pretende cubrir con el proceso de cambio y en las que cada participante buscará satisfacer sus propias necesidades.

Las variables involucradas en esta fase son: (a) la complejidad, relacionada con la dificultad y extensión del cambio; (b) la claridad y factibilidad del programa, referido a la congruencia entre objetivos y acciones evitando así ansiedad y/o frustración entre los involucrados; y (c) una planeación evolutiva en la que se aproveche cualquier evento fortuito para ir adaptando. De hecho, los elementos que forman parte de un proceso de cambio exitoso son:

- Propiciar espacios de socialización para compartir prácticas exitosas
- Promover el apoyo continuo
- Infundir entusiasmo e inspiración
- Permitir la experimentación
- Capacitar apropiadamente
- Asignar recursos
- Brindar asistencia continua y oportuna durante la implementación
- Fomentar reuniones regulares con colegas
- Implementar una supervisión continua y solucionar problemas en donde la evaluación y seguimiento serán elementos vitales
- Tener claridad en objetivos y medios de implementación así como un adecuado diseño de la visión, que apunta hacia la dirección del cambio

Murillo y Krichesky (2012) complementan lo anterior advirtiendo que algunos teóricos sugieren trabajar en una fase previa denominada *preimplementación*, cuyo propósito sería preparar una implementación exitosa.

La fase de *evaluación*: A partir del establecimiento de una serie de indicadores es posible coleccionar información cuantitativa y cualitativa en torno al nivel de impacto de los cambios que se esperan en la práctica. Por lo anterior, es importante definir cuáles serán las evidencias que permitirán saber si se han alcanzado los resultados esperados acorde con la naturaleza del cambio. Esta fase implica el establecimiento de criterios comunes. A la vez, se requiere el diseño de instrumentos según los objetivos planteados. Estos pueden ser: cuestionarios, entrevistas, análisis de bases de datos, revisión de informes, etc.

La fase de *institucionalización*: Fullan y Stiegelbauer (2009) afirman que un proceso de institucionalización exitoso es generador de cambios desde la estructura organizacional lo que desencadenará un impacto directo hacia el interior de su cultura. Un proceso

positivo en este rubro se distingue por la voluntad y el compromiso existente entre los implicados para lograr el cambio consistentemente, permitiendo su vivencia en la cotidianidad. Cada proceso de innovación no solo debe mantenerse sino también diseminarse. Algunos aspectos que afectan la viabilidad y continuidad del proceso referido son:

- Informalidad en relación con el apoyo financiero
- Capacitación deficiente
- Falta de compromiso de parte de los docentes
- Frecuente rotación de personal administrativo y escolar

1.2. Innovaciones educativas basadas en tecnología y uso de materiales digitales de aprendizaje

Las tendencias de habilitación masiva de recursos para la enseñanza, en conjunción con las nuevas tendencias encaminadas con el uso de herramientas Web 2.0, han puesto a disposición de millones de usuarios y en diferentes idiomas una serie de materiales educativos en formato digital para atender necesidades de formación en disciplinas diversas (Díaz et al., 2015; Suárez et al., 2015; Vidal Ledo et al., 2013). Las políticas mundiales han ido tomando fuerza rápidamente a partir de la flexibilidad y diálogo que se presentó en la UNESCO en el año 2002. Se decidió iniciar discusiones sobre el concepto y uso de Objetos o Recursos Educativos Abiertos. La institución sostiene desde entonces foros internacionales de diálogo sobre el tema con el afán de compartir ideas en favor de la cooperación internacional y mejores formas de aprovechar dichos recursos de aprendizaje (Díaz et al., 2015).

Sin duda, la opción de tener acceso a recursos generados con intenciones de formación en formato de acceso abierto aumenta a la disponibilidad del material a públicos diversos en cualquier parte del globo. Sin embargo, las opciones de aprovechamiento de los recursos se potencializan cuando éstos se encuentran agrupados intencionalmente bajo criterios de cohesión y afinidad, ya sea por disciplinas, temas de interés o habilidades que se pretenden desarrollar. A esta agrupación de recursos educativos abiertos se les denomina repositorios (Santos-Hermosa, Ferran-Ferrer y Abadal, 2012). Otra variedad de estos recursos se encuentra en la opción de diseñar materiales digitales con intenciones específicas cuando en el banco de recursos no se encuentran materiales hechos a la medida. A estos objetos de aprendizaje diseñados con fines específicos y que se vinculan con recursos de libre acceso se les denomina objetos digitales de aprendizaje (Morales Morgado, 2013; Solano Guerrero, 2012).

En materia de TIC y uso de materiales digitales, es también relevante destacar la tendencia que los últimos años que ha ido marcando preferencias de uso y planteamiento de retos en los ambientes educativos a favor de lograr un cambio. Al respecto, se insiste en que una variable importante en torno a entender el cambio educativo a la luz de las TIC es la tendencia a usar un determinado artefacto, servicio o material. Además, el tiempo de adopción es otra de las variables relevantes a considerar en este tema. Ante la diversidad y la premura por apropiarse de las nuevas tecnologías, es frecuentemente

difícil dar continuidad a los proyectos con fines de lograr y evaluar los logros en torno a los cambios en el proceso educativo.

La tabla 1 muestra una indagación realizada por el grupo de investigadores de Fischer y colaboradores (2015) en relación con lo declarado en los Reportes Horizon (elaborado por New Media Consortium y Educause) sobre las tendencias en uso de TIC, lo cual podría ayudar a aclarar el panorama en torno a las tendencias y el tiempo de adopción de las innovaciones que han revolucionado el mundo de la educación en los últimos años.

No obstante la variabilidad en TIC y materiales digitales que marquen tendencias en la innovación y el cambio, resulta importante resaltar la labor de los docentes en la selección y conducción de estas iniciativas. Ellos son finalmente sobre quienes recae la responsabilidad de diseñar, operacionalizar y entregar estrategias educativas basadas en el uso de materiales digitales así como los resultados de su intervención, que vislumbren el grado en que un cambio esperado ha sido logrado.

Celaya Ramírez, Lozano Martínez y Ramírez Montoya (2010) realizaron un estudio sobre cinco casos de docentes que integraron a su práctica formativa el uso de materiales digitales clasificados como recursos educativos abiertos (REA). El análisis cualitativo realizado giró en torno al conocimiento, uso, aplicación en contextos diferentes, experiencia del docente y proceso de adopción. A través de las entrevistas, cuestionarios y revisión de documentos sobre su planeación didáctica se emitieron resultados en torno a esta integración, de los cuales los principales resultados fueron: (1) se detectó que la gran mayoría de los docentes perciben que con el uso de estos materiales apoyaron su proceso de enseñanza, porque utilizaron estímulos visuales que emplearon como medio para promover la interactividad y la creatividad; (2) el uso de estos materiales aparentemente incide en la mejor comprensión de temas abstractos dado que se trabajó con simuladores y gráficos para clarificar el significado de los elementos estudiados; (3) el uso de estos materiales detonaron en los preparatorianos sentido de iniciativa y colaboración.

1.3. Cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior: el Aula Invertida como una técnica para responder a necesidades educativas actuales

El nivel medio superior ha sido uno de los niveles que más modificaciones ha sufrido en los últimos años, tanto en México como en otros países de América Latina. En el marco de las reformas educativas recientes, el cambio de paradigma hacia el avance de constituir y operacionalizar el Modelo Educativo Basado en Competencias (MEBC) en este nivel ha demandado trabajar en una estrategia nacional de formación docente. En el caso de México, dentro de las metas de formación contenidas en la reforma educativa para media superior, se encontró la necesidad de formar a los docentes en la inserción de tecnología en el aula (Gamboa y Maldonado, 2012; SEMS, 2014).

Una constante en los países de América Latina es la búsqueda de alternativas para que los resultados de la educación media superior se vean reflejados en elevar los índices de la matrícula en educación superior y se modernicen los procesos con uso de TIC (Reyes, Patrón y Argüelles, 2015; Sánchez, 2015). Para lograrlo, uno de los factores clave es contar con hábitos de estudio y gusto por la lectura.

Tabla 1. Tendencias en el uso de TIC y tiempos de adopción a lo largo de siete años (2007-2014)

	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
1 año	Aula invertida	MOOC	Disp. móviles APPs	Disp. móviles	Disp. móviles	Disp. móviles	Videos básicos	Contenido creado por usuarios
	Analíticas de aprendizaje	Tabletas	Tabletas	Libros electrónicos	Acceso abierto a contenido	Computación en la nube	Colaboración por Internet	Redes sociales
2-3 años	Impresión 3D	Juegos y gamificación	Aprendizaje basado en juegos	Aprendizaje basado en juegos	Libros electrónicos	Geo-todo	Ancho de banda móvil	Teléfonos móviles
	Juegos y gamificación	Analíticas de aprendizaje	Analíticas de aprendizaje	Realidad aumentada	Realidad aumentada simple	La Web personal	Datos combinados	Mundos virtuales
4-5 años	Ser cuantificable	Impresión 3D	Computación basada en gestos	Computación basada en gestos	Computación basada en gestos	Aplicaciones con consciencia semántica	Inteligencia colectiva	La nueva colegiatura
	Asistente virtual	Tecnología para vestir	El internet de las cosas	Analíticas de aprendizaje	Análisis de datos de forma visual	Objetos inteligentes	Sistemas de operación social	Ed. basada en juegos con multi-jugadores

Fuente: Fischer y sus colaboradores (2015). Traducción al español por autores del artículo.

Dentro de las múltiples alternativas para dinamizar y modernizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en educación media superior, se encuentra la opción de la técnica denominada Aula Invertida como una técnica que podría facilitar el uso del tiempo áulico en procesos de enseñanza-aprendizaje que apunten hacia el logro de mayor profundidad en el estudio de los contenidos disciplinares.

Al definir la técnica Aula Invertida, se puede afirmar que es un método pedagógico que emplea una serie de materiales de uso asincrónico como videos o problemas de práctica para su resolución fuera del aula. La selección y dosificación de materiales para su estudio se realiza de forma anticipada. La construcción previa a la sesión de clases permite apropiarse de los contenidos que se reafirman en el aula. A su vez, permite al maestro dedicar más tiempo al trabajo con problemas o ejercicios más complejos que demanden procesos de pensamiento más elevados, preferentemente en el marco del trabajo en equipo (García-Barrera, 2013; Tucker, 2012). Así, a través de la técnica Aula Invertida se generará no solo la adquisición del conocimiento, sino también de competencias transversales tales como: toma de decisiones, trabajo colaborativo, poder de negociación, intercambio cultural, planeación estratégica, capacidad para debatir y ser mediadores, entre otros. Esta técnica se fundamenta sobre una base socio-constructivista. Esta base teórica propicia el que cada miembro obtenga un beneficio colectivo incluso en ejercicios de reflexión y conceptualización.

Una de las implicaciones más importantes de esta técnica es el cambio del papel del alumno. Así, el estudiante se concibe como el mayor responsable de su formación de manera directa, teniendo en mente que deberá prepararse con antelación en horarios fuera de clase. De hacerlo así, se podrá tener una exitosa participación dentro del aula, elevando las posibilidades de alcanzar con mayor rapidez prácticas autónomas de aprendizaje. Diversos estudios, en el área de medicina por ejemplo, han comprobado la eficacia en cuanto a la elevación de la responsabilidad, la eficiencia y por ende en el rendimiento académico (Abeysekera y Dawson, 2015; Tune, Sturek y Basile, 2013). Adicionalmente, aplicar Aula Invertida puede ser una adecuada decisión didáctica para los jóvenes, dado que esta técnica les brinda a los estudiantes libertad de interactuar con el contenido de acuerdo con su estilo de aprendizaje (Roehl, Reddy y Shannon, 2013).

En cuanto al papel del docente, la función esencial es planear el trabajo previo del alumno y ser un constante detonador de procesos constructivos. Por tanto, su liderazgo intelectual se mantiene vital también en esta metodología. Es preciso mencionar en este punto, la ineludible presencia de la tecnología a través de la cual los objetos de aprendizaje cobran significado debido a que serán elementos de apoyo para enriquecer la dinámica del aula invertida (Angelini y García-Carbonell, 2015).

Problematización

Se decidió diseñar una estrategia educativa con base en el uso de materiales digitales combinando ODA y REA, para apoyar un proceso de cambio educativo relacionado con la inserción de la técnica Aula Invertida en las materias de química y ciencias sociales de tercer semestre de educación media superior. La estrategia educativa inició con el diseño de un libro electrónico y evolucionó con el paso del tiempo a la conformación de un sitio web donde se aloja el material digital intencionalmente diseñado y seleccionado por expertos en las disciplinas antes mencionadas. Su denominación es *Living Class* (LC). La

pregunta de investigación es ¿En qué estadio se encuentra el proceso de cambio educativo relacionado con la adopción de la técnica Aula Invertida?

2. Método

Diseño

Este estudio se realizó desde un enfoque de Métodos mixtos (Johnson y Onwuegbuzie, 2004; Valenzuela y Flores, 2012) dada la necesidad de comprender de manera profunda el proceso de cambio educativo que pudo haberse experimentado a partir de la utilización de LC como una estrategia diseñada con el fin de fomentar la instauración de la técnica denominada Aula Invertida. Dada la escasa producción científica en relación con el tema se decidió diseñar este estudio bajo los parámetros de un estudio exploratorio.

La investigación se realizó a partir de tres sub-estudios: (1) usabilidad del recurso LC, (2) uso de LC como herramienta didáctica por parte de los docentes, y (3) uso de LC como herramienta de aprendizaje por parte de los estudiantes. La justificación subyace a que se requirió indagar cada uno de estos factores para poder analizar el proceso de cambio e identificar en el estadio en el que se encuentra la estrategia de forma holística.

Contexto

Este estudio se llevó a cabo en una institución educativa privada que opera con un total de 30 campus en diferentes Estados de la República Mexicana. En todos ellos se utiliza LC como material auxiliar de las materias Química y Ciencias Sociales. LC contiene una serie de referencias bibliográficas, lecturas, videos, juegos interactivos y materiales multimedia, el cual fue diseñado por docentes expertos en las disciplinas mencionadas.

LC se puso a disposición de todos los docentes y estudiantes del tercer semestre de preparatoria por lo que se creó un acceso a este material para toda la comunidad educativa y se colocó en la plataforma o aula virtual. El 100% la población docente y estudiantil del tercer semestre tuvo acceso a este repositorio durante el periodo agosto-diciembre 2015.

Participantes e instrumentación

Los participantes en el estudio fueron tanto docentes como alumnos que sostienen actividad académica en el tercer semestre del plan de estudios de bachillerato y que interactuaron con la herramienta LC durante el periodo lectivo mencionado anteriormente. Para cada sub-estudio los investigadores diseñaron instrumentos que les permitirían coleccionar información en relación con los objetivos propuestos. La tabla 2 conjunta los objetivos de cada sub-estudio, los participantes e instrumentos para cada uno de los sub-estudios.

Procedimiento

Se realizaron un total de tres sub-estudios para entender a profundidad las acciones alrededor de la estrategia de usar LC para propiciar el cambio deseado: (1) sub-estudio de usabilidad del recurso LC, (2) sub-estudio sobre el uso de LC como herramienta didáctica

por parte de los docentes, y (3) sub-estudio sobre el uso de LC como herramienta de aprendizaje por parte de los estudiantes.

Tabla 2. Objetivo de cada sub-estudio, participantes e instrumentos utilizados por sub-estudio realizado e instrumentos utilizados

	OBJETIVO	PARTICIPANTES		INSTRUMENTOS
		Docentes	Estudiantes	
Sub-estudio 1. Usabilidad de LC	Conocer en qué medida, la usabilidad de la herramienta LC resultó óptima para enriquecer la práctica del docente y del alumno. El grado de usabilidad se estimó a partir de cinco criterios: facilidad de aprendizaje, eficiencia, memorabilidad, número margen de errores y satisfacción (Nielsen, 1993)	N: 330 5 desarrolladores (profesores que diseñaron LC en cuanto al diseño de materiales y lugar que debe ocupar los materiales en la navegación) 5 novatos 5 habitados	N: 7.096 14 novatos 14 habitados	Lista de actividades básica (75 en total) Observación a través del registro en video de la interacción de usuarios categorizados de acuerdo a su experiencia
Sub-estudio 2. Uso de LC por parte de los docentes	Indagar si los docentes que emplean LC son más competentes en el uso de la tecnología y si son más innovadores en su práctica educativa	139 encuestados 20 entrevistados 31 en grupos focales		Cuestionario Entrevista individual Grupo focal
Sub-estudio 3. Uso de LC por parte de los estudiantes.	Identificar si los alumnos reconocen el uso de los recursos que contiene LC como un factor que favorece su aprendizaje Identificar si existe alguna diferencia en el rendimiento académico entre grupos de estudiantes que utilizaron los recursos de LC en diferentes campus durante el periodo agosto-diciembre 2015		4.680 encuestados 62 grupos focales 17 entrevistados	Cuestionario Entrevista individual Grupo focal

Fuente: Elaboración propia.

En el sub-estudio sobre usabilidad las fases trabajadas fueron las siguientes:

- Selección y revisión de actividades por parte de desarrolladores y equipo de evaluación y medición de impacto
- Selección aleatoria de participantes por parte de los centros educativos
- Registro en video de las sesiones de trabajo con la plataforma en cada uno de los centros escolares y aplicación de entrevistas semiestructuradas.

- Extracción y procesamiento de datos
- Resultados e interpretación

Participaron en el estudio 49 personas de diferentes campus: 14 alumnos novatos en el uso de LC, 14 alumnos habituados al uso de LC docentes, 11 profesores habituados, 5 profesores novatos y 5 docentes que fueron desarrolladores de la herramienta.

En el segundo y tercer sub-estudio se contó con la participación de docentes y estudiantes en diferentes proporciones según necesidades de indagación (ver tabla 2). En todos los casos, se preparó el proceso de participación, primero con mensajes vía electrónica: se enviaron comunicados masivos a toda la población docente y estudiantil para la aplicación del cuestionario. Posteriormente, se seleccionaron al azar docentes y estudiantes para proceder con las entrevistas individuales y para la realización de grupos focales. Cabe resaltar que en el caso de las entrevistas se utilizaron casi al 100% sistemas remotos de videoconferencia para su registro.

Se realizaron cinco grupos focales con docentes y alumnos. En el caso de los docentes, se contó con la participación de 31 de ellos provenientes de diferentes campus. También se llevaron a cabo siete grupos focales con alumnos, todos ellos de manera presencial. Se contó con la participación de 62 estudiantes en total.

Una vez terminadas las aplicaciones se procedió al procesamiento de datos: las respuestas del cuestionario de docentes y estudiantes (139 y 4.680 respectivamente) se ingresaron en SPSS para su análisis e interpretación. En el caso de las transcripciones de grupos focales y entrevistas, se analizaron utilizando la herramienta Atlas.ti.

3. Resultados

Se exponen a continuación los resultados de tres sub-estudios hechos sobre el uso de LC como herramienta diseñada para fomentar la práctica del Aula Invertida en las materias de Química y Ciencias sociales. Posteriormente, se interpretan estos resultados a la luz del proceso de cambio educativo que se aspira a lograr a partir de la teoría de cambio educativo y sus fases tal como lo señalan Fullan y Stiegelbauer (2009) y Murillo y Krichesky (2012).

3.1. Sub-estudio sobre usabilidad

Los resultados obtenidos de este primer sub-estudio permitieron estimar qué tanto la herramienta LC podría ser utilizada apropiadamente desde el punto de vista tecnológico. Así, se emitieron los resultados con base en cinco criterios que al medirse estiman en su conjunto el nivel de usabilidad de herramientas electrónicas (Nielsen, 1993). Estos factores son: (1) facilidad de aprendizaje; (2) eficiencia; (3) memorabilidad; (4) margen de errores; y (5) satisfacción.

- Facilidad de Aprendizaje: los resultados de las pruebas permitieron apreciar que a los alumnos y docentes categorizados como novatos, o sin experiencia previa de uso de LC les tomó mayor tiempo realizar las 75 actividades dentro de la plataforma respecto a docentes y alumnos que ya tenían experiencia previa. Sin embargo, el tiempo de diferencia entre ambas categorías generales

fue de 14.5 segundos. Por tanto se infiere que LC es una herramienta fácil de usar, inclusive para los usuarios novatos que requieren resolver las tareas asignadas cuando se encuentran con esta herramienta por primera vez. Respecto a la función de usuarios como docentes y alumnos, los resultados permitieron confirmar el cumplimiento de este criterio, específicamente en los docentes novatos dado que los integrantes de este grupo concluyeron las actividades en menor tiempo que los docentes con experiencia previa. La diferencia de tiempo fue de 14,11 segundos respecto a los expertos.

- **Eficiencia:** este criterio permitió medir qué tan rápido los usuarios pueden resolver una serie de tareas de navegación y acceso a materiales. Los resultados obtenidos derivaron en aseverar que LC cumple con este criterio dada la cantidad de actividades por minuto que cada una de las categorías de usuarios con experiencia previa logró completar. En promedio, el tiempo en completar las actividades fueron de 3.01 segundos para docentes expertos y 1.98 segundos para alumnos expertos. La figura 2 contiene los detalles de estos resultados

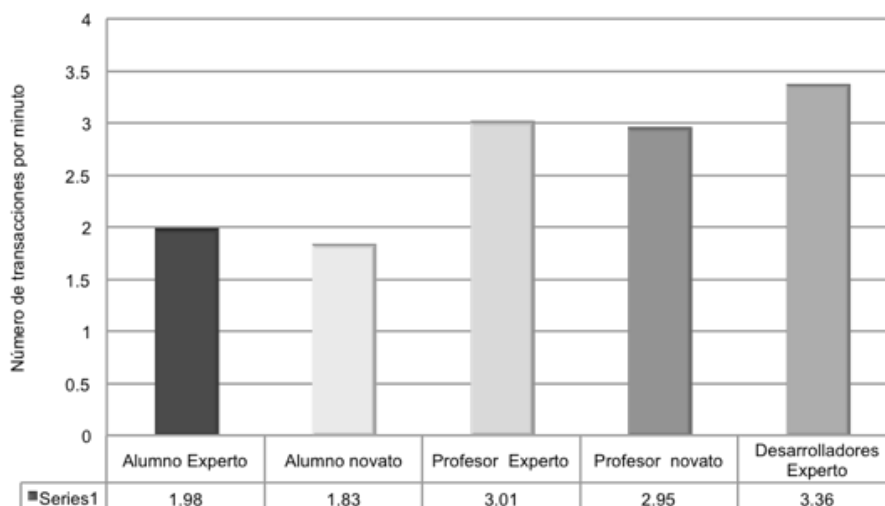


Figura 2. Resultados a partir de la medición del criterio de eficiencia de LC

Fuente: Elaboración propia.

- **Memorabilidad:** a partir de este criterio se midió la facilidad con que los usuarios podrían restablecer las competencias ya adquiridas para resolver tareas con uso de LC. Los resultados apuntaron a que a los usuarios les resultó fácil restablecer las competencias adquiridas en actividades previas para completar aquellas subsecuentes. Se destaca que al grupo de alumnos novatos les llevó una mayor cantidad de tiempo restablecer las competencias que a otros grupos.
- **Margen de error:** a partir de este criterio se pudo detectar cuáles actividades generaron mayor cantidad de errores por parte de los usuarios durante la navegación y uso de herramientas en LC. La ejecución de las 75 tareas permitió

hacer una estimación del porcentaje de errores de los diferentes grupos de usuarios. Los resultados se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Tasa de error calculada en el proceso de evaluación de usabilidad de LC en las diferentes categorías de usuarios

CATEGORÍA	TASA DE ERROR
Alumnos expertos	9 %
Alumnos novatos	1%
Profesores novatos	5%
Profesores expertos	1%
Desarrolladores	0.1%

Fuente: Elaboración propia.

Satisfacción: las entrevistas permitieron entender que el grado de satisfacción por parte de los usuarios es alto. Se realizaron declaraciones de usuarios novatos en las que utilizaron las palabras “fácil” y “sencilla” de forma recurrente.

3.2. Sub-estudio sobre uso de LC por parte de docentes

Este sub-estudio se enfocó en indagar si los docentes que utilizaron LC han experimentado, desde su percepción, algún nivel de desarrollo en sus competencias sobre el uso de la tecnología, su capacidad innovadora, cambios en su estilo didáctico, en el proceso de adopción de la técnica Aula Invertida y el uso del tiempo en el aula, entre las principales. El cuestionario utilizado obtuvo una alta consistencia interna (0,93 Alfa de Cronbach). La figura 3 muestra los resultados.

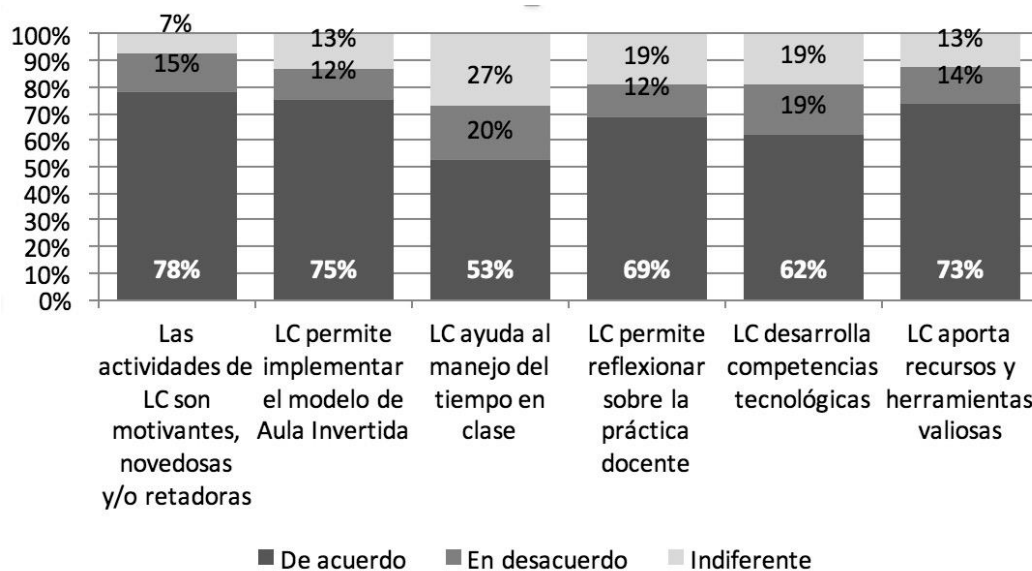


Figura 3. Principales resultados de la encuesta a docentes que usan LC

Fuente: Elaboración propia.

Los docentes encuentran motivantes las actividades que se incluyen en LC, novedosas y retadoras en un alto porcentaje (78%). Esto coincide con el hecho de que opinan que LC aporta recursos y herramientas valiosas (73%). Asimismo, perciben que el uso de LC ha

sido satisfactorio para implementar la técnica del Aula Invertida (75%). Sin embargo, en un porcentaje menor (62%) perciben que LC coadyuva a desarrollar sus competencias en el uso de tecnología. Cabe destacar que en las entrevistas los docentes declararon una serie de aspectos vinculados con el desarrollo de competencias tecnológicas orientadas a la formación y sobre su relación con el éxito que esto podría derivar en la aplicación de la técnica Aula Invertida. En especial los profesores novatos mencionaron que dentro de los aprendizajes logrados con el uso de LC como herramienta didáctica, perciben cambios relacionados con la integración de tecnología en su práctica docente, lo cual favorece aprovechar mejor su tiempo en el aula para actividades más complejas. A continuación se enlistan las principales ideas expuestas por los docentes:

- Manejo de aplicaciones para gamificación: *WordDrop*, *Crosswords*, *Kahoot* y *Piktochart*
- Interés por la exploración intuitiva de nuevas herramientas.
- Vinculación de contenidos teóricos con la vida real.
- Ejercicio del pensamiento creativo para integrar más recursos y actividades al aula acorde con intereses de los estudiantes.
- No obstante, en las entrevistas los docentes también manifestaron preocupaciones y sugerencias en relación con el uso de LC.
- Carencia de herramientas que permitieran conducir autoevaluaciones de aprendizaje.
- Falta de ejercicios que permitan mayor interacción y respuestas inmediatas.
- Carencia de foros donde llevar a cabo discusiones en tiempo real.
- Requerimiento de más actividades lúdicas o gamificadas.

3.3. Sub-estudio sobre uso de LC por parte de estudiantes

Este sub-estudio se enfocó en aspectos relacionados con el apoyo de LC, tanto en el tiempo áulico como en el de estudio independiente. El cuestionario utilizado obtuvo una alta consistencia interna (0,94 Alfa de Cronbach). La figura 4 permite apreciar que LC es un recurso que más del 50% de los estudiantes lo considera útil para reforzar conceptos y temas además de ser utilizado para fines de estudio para presentar exámenes.

En cuanto a las preguntas que se relacionan directamente con el proceso de estudio independiente usando LC, requisito indispensable para poder aplicar la técnica de Aula Invertida, se aprecia que los estudiantes en un 42,35% afirmaron tener prácticas de estudio independiente bajo estas características. Además, se realizó un análisis para entender si existe alguna correlación entre la percepción del alumno sobre su rendimiento académico y el uso de LC para haber logrado o mejorado las calificaciones que ha obtenido en las materiales en las que se usa la herramienta. El resultado fue positivo en tanto se confirmó significatividad en la correlación mencionada. Se presenta la figura 5 con estos resultados.

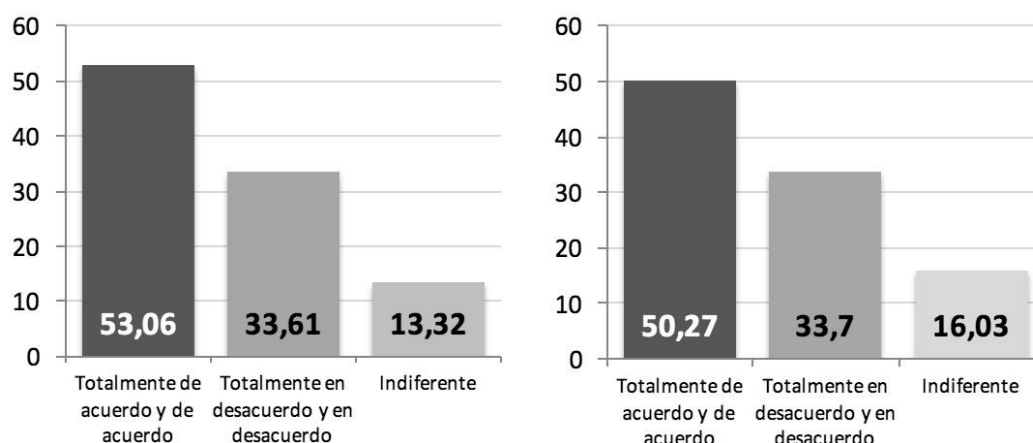


Figura 4. Ayuda de LC para clarificar o reforzar conceptos y temas (izquierda). Utilidad de LC para estudiar para los exámenes (derecha)

Nota: Valores expresados en porcentajes. Total de datos procesados: 4.397. No contestan: 283.
Fuente: Elaboración propia.

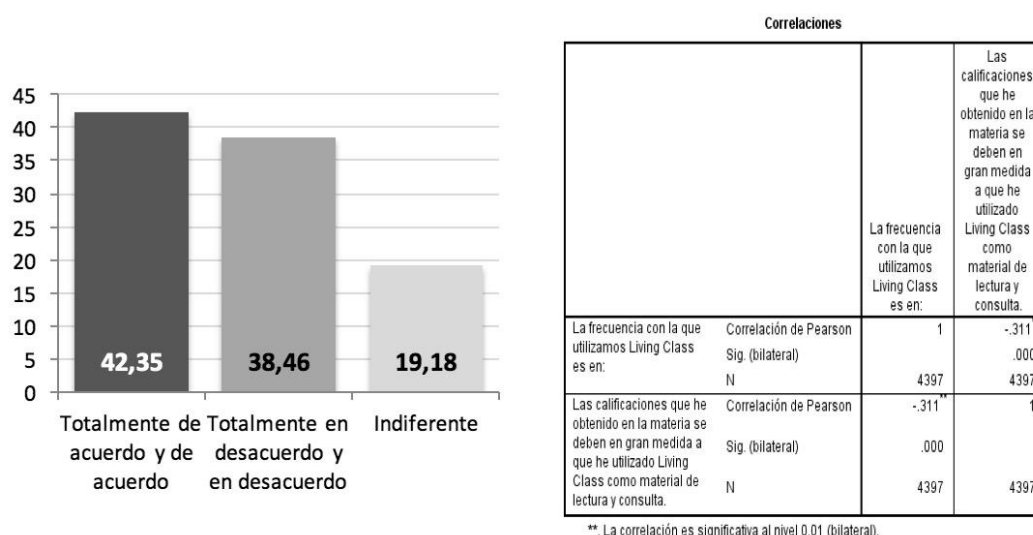


Figura 5. Estudio de materiales contenidos en LC por cuenta propia conforme lo exige la técnica Aula Invertida (izquierda) y resultados de la correlación entre percepción de uso de LC con rendimiento académico (derecha)

Nota: Valores expresados en porcentajes. Total de datos procesados: 4.397. No contestan: 283.
Fuente: Elaboración propia.

Por último, cabe destacar que las entrevistas permitieron terminar de entender algunas apreciaciones de los estudiantes sobre el uso de LC en el marco de la técnica Aula Invertida. Expresaron ideas que se pueden resumir de la siguiente forma:

- Se describieron diferentes prácticas sobre cómo el docente introdujo LC al estudiante el primer día de clases. Algunos docentes sí realizaron una introducción formal y detallada. Otros mencionaron vagamente LC en clase,

haciéndolo de forma general y sin hacer alusión a su relación con la técnica Aula Invertida

- Existe disparidad en cuanto al tiempo de uso de LC dentro y fuera del aula así como la frecuencia semanal con la que se hace en las materias donde se utiliza (química y ciencias sociales).
- Las solicitudes hechas por los docentes sobre el estudio de los materiales de LC de forma independiente (fuera del aula) se concentran más en tiempos de exámenes

4. Discusión y conclusiones

A partir de los resultados obtenidos en los tres subestudios y en función de la problematización de esta investigación, se ha diseñado la tabla 4. El objetivo es presentar las ideas más relevantes en torno a lo que cada subestudio aportó para comprender dónde y por qué se podría afirmar que el proceso de cambio en la institución de estudio se encuentra en una determinada fase. Sin duda, cada uno de los hallazgos en contraste con la teoría y el estado del arte permiten indicar el nivel a lo largo del proceso

Este estudio buscó entender en qué fase del proceso de cambio educativo se encuentra un esfuerzo institucional al pasar de una dosificación tradicional de actividades en el aula hacia el uso de la técnica Aula Invertida con el fin de aprovechar el tiempo de interacción alumnos-profesor para trabajar en actividades que demanden mayor complejidad y generen más conocimiento. En este caso, se concluye que aunque la herramienta LC se encuentra en una fase de evaluación, el proceso formativo se encuentra en la fase de implementación.

A partir de lo anterior, se infiere que en este caso en particular el proceso de cambio no subyace aun en una definición clara por parte del grueso de población sobre el fin último de esta estrategia educativa. Se espera que en esta fase aún se presenten dificultades como la complejidad relacionada con la extensión del cambio y la comunicación congruente y alineada entre objetivos y acciones, entre las principales (Fullan y Stiegelbauer, 2009). Así, las percepciones de alumnos y profesores alrededor del uso de LC se presentan muy poco orientados hacia el fin último de este esfuerzo educativo. Esta aseveración recae en las opiniones muy marcadas sobre el uso para la práctica áulica y temas vinculados como el estudio para exámenes, el tiempo de uso en clase y, en contraste, la poca expresión del uso de LC para fines de la implementación del Aula Invertida. Es decir, aunque en este caso LC se encuentre consolidado y en fase de evaluación, se requiere analizar los factores centrales del proceso formativo antes de aseverar que por el hecho de contar con una herramienta tecnológica a punto de entrar en la fase de institucionalización, en la misma etapa se encuentre todo el proceso que el cambio educativo involucra.

Por los resultados presentados, se estima que la fase de implementación continuará su curso. Es posible que a lo largo de ella se logren abrir más espacios de socialización, permitir la experimentación con algunas variables que se vislumbren necesarias, lograr fortalecer la comunicación colegiada, etc. Así, finalmente se podría trabajar de manera

conjunta y organizada hacia el logro de la implementación de la técnica con apoyo de LC y otras estrategias que permitan el fortalecimiento de esta práctica educativa.

Tabla 4. Discusión en función del proceso de cambio educativo a partir de los resultados de los tres subestudios

SUB-ESTUDIOS	DISCUSIÓN EN TORNO AL ESTUDIO	FASE DEL PROCESO DE CAMBIO EN LA QUE SE UBICA
Usabilidad de LC	Al evaluar los criterios de usabilidad, los resultados permiten inferir cumplimiento satisfactorio reflejado en el tiempo estimado de la interacción con LC que demandó cada tarea, contrastando el desempeño de docentes y alumnos expertos y novatos (Nielsen, 1993).	Fase de evaluación: se aprecia a LC como un conjunto de materiales digitales agrupados intencionalmente para apoyar el proceso de aprendizaje de las materias de ciencias naturales y sociales que brinda sin dificultades procesos de navegación, exploración, consulta de ODA y REA sin mayor contratiempo, ya sea para usuarios expertos o novatos. El estudio de los criterios de usabilidad funge como el proceso de evaluación.
Uso de LC por parte de docentes	La percepción general de los profesores lleva a calificar a LC como un recurso satisfactorio y de ayuda para implementar la técnica Aula Invertida, aunque el tiempo para dosificar las actividad áulicas todavía no está del todo dominado. Además, se han estimulado algunas otras competencias en el uso de TIC. Sin embargo, se aprecia una serie de carencias que podrían afectar el uso idóneo de la herramienta (Angelini y García-Carbonell, 2015).	Fase de implementación: a través de las respuestas se aprecia que el uso de LC inicia actividades encaminadas hacia un proceso de inserción de la técnica Aula Invertida. Se infiere a partir de los resultados que los docentes están realizando procesos de aplicación, experimentación, descubrimiento de sus capacidades e innovación en su práctica docente, todo orientado a provocar el cambio. No obstante, no se aprecia un fenómeno generalizado de apropiación del fin último del uso de LC.
Uso de LC por parte de estudiantes	En el caso de los estudiantes, su percepción apunta hacia dos prácticas recurrentes: se está utilizando LC como una herramienta de apoyo aunque con prácticas diversas en cuanto a dosificación de tiempo en clase, frecuencia semanal y modo de uso (dentro y fuera del aula). Las opiniones en las encuestas y su complemento en entrevistas lleva a inferir que existe todavía camino por recorrer para homologar más los criterios de uso así como las consignas para que sea realmente una herramienta que coadyuve a la práctica del Aula Invertida (García-Barrera, 2013; Roehl, Reddy y Shannon, 2013; Tucker, 2012)	Fase de implementación: Las aseveraciones de los estudiantes llevan a evaluar que el proceso de cambio se encuentra iniciando este tercer estadio. Los estudiantes tienen en claro que el uso de LC tiene como objetivo apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje pero no así claridad en que lo que se quiere finalmente lograr es la inserción del Aula Invertida como técnica. Tampoco se aprecia que los estudiantes estén participando en proceso de evaluación regular de la herramienta. Sus opiniones se centran más en que es una herramienta vinculada a tener éxito en los exámenes que en propiamente en fomentar una cultura del estudio anticipado a la clase.

Fuente: Elaboración propia.

Para futuros estudios, se sugiere seguir indagando en situaciones similares donde el proceso de cambio educativo se geste con base en estrategias académicas y tecnológicas, pudiendo privilegiar mayor conocimiento sobre este fenómeno.

Referencias

- Abeysekera, L. y Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 1-14. doi:10.1080/07294360.2014.934336
- Angelini, M. L. y García-Carbonell, A. (2015). Percepciones sobre la integración de modelos pedagógicos en la formación del profesorado: La simulación y juego y el flipped classroom. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 16(2), 16-30. doi:10.14201/eks20151621630
- Celaya Ramírez, R., Lozano Martínez, F. y Ramírez Montoya, M. S. (2010). Apropiación tecnológica en profesores que incorporan recursos educativos abiertos en educación media superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(45), 487-513.
- Coates, H., James, R. y Baldwin, G. (2005). A critical examination of the effects of learning management systems on university teaching and learning. *Tertiary Education and Management*, 11, 19-36. doi:10.1080/13583883.2005.9967137
- Díaz, J., Schiavoni, A., Amadeo, A. P., Charnelli, M. E., Schulz, J. G. y Humar, A. (2015). Integrando un repositorio digital de objetos de aprendizaje con servicios que promuevan su uso y mantenimiento. *Conferencias LACLO*, 5(1), 1-24.
- Fischer, H., Heise, L., Heinz, M., Moebius, K. y Koehler, T. (2015). How to identify e-learning trends in academic teaching. *Interactive Technology and Smart Education*, 12(1), 31-56.
- Fullan, M. G. y Stiegelbauer, S. (2009). *El cambio educativo: Guía de planeación para maestros*. Ciudad de México: Trillas.
- Gamboa, L. F. y Maldonado, D. (2012). Análisis de la evolución de la igualdad de oportunidades en educación media, en una perspectiva internacional. El caso de Colombia. En M. Peña (Dir.), *Estudios sobre la calidad de la educación en Colombia* (pp. 43-67). Bogotá: ICFES
- García-Barrera, A. (2013). El aula inversa: Cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes. *Avances en Supervisión Educativa*, 19, 1-8.
- Glasserman, L. y Montoya, M. S. (2014). Uso de recursos educativos abiertos (REA) y objetos de aprendizaje (OA) en educación básica. *Teoría de la Educación, Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 15(2), 86-102.
- Hueros, A. M. D. (2000). Innovación y nuevas tecnologías: implicaciones para un cambio educativo. *En-clave Pedagógica*, 2, 129-145.
- Hutchings, M. y Quinney, A. (2015). The flipped classroom, disruptive pedagogies, enabling technologies and wicked problems: responding to “the bomb in the basement”. *Electronic Journal of E-Learning*, 13(2), 106-119.
- Johnson, R. B. y Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Research*, 33(7), 14-26. doi: 10.3102/0013189x033007014
- Morales Morgado, E. M. (2013). Desarrollo de competencias a través de objetos de aprendizaje. *RED Revista de Educación a Distancia*, 36, 1-24,
- Murillo, F. J. y Krichesky, G. J. (2012). El proceso de cambio escolar: una guía para impulsar y sostener la mejora de las escuelas. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 10(1), 27-43.
- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. Boston, MA: AP Professional.

- Reyes, P. C., Patrón, R. M. y Argüelles, L. A. (2015). Mejora de las competencias tecnológicas del docente en la educación media superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Docente*, 1(1), art. 3.
- Rivera, R. López Ibarra, A. y Ramírez Montoya, M. S. (2011). *Compartiendo conocimiento: estrategias de comunicación para potenciar el uso de recursos educativos abiertos para procesos de enseñanza innovadores*. Recuperado de <http://www.ruv.itesm.mx/>
- Roehl, A., Reddy, S. L. y Shannon, G. J. (2013). The flipped classroom: An opportunity to engage millennial students through active learning. *Journal of Family and Consumer Sciences*, 105(2), 44-72.
- Sánchez, S. M. (2015). Educación en la nube. Un nuevo reto para los docentes de educación media superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10, 288-301.
- Santos-Hermosa, G., Ferran-Ferrer, N. y Abadal, E. (2012). Recursos educativos abiertos: repositorios y uso. *El Profesional de la Información*, 21(2), 136-145. doi:10.3145/epi.2012.mar.03
- SEMS. (2014). *Infografías sobre la reforma educativa en México*. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/en_mx/sems/infografias_reforma_educativa_ems
- Solano Guerrero, J. C. (2012). Modelos de representación de conocimiento en el diseño de objetos digitales de aprendizaje. *Revista Perspectivas Educativas*, 5, 101-122.
- Suárez, A. I., Pérez Rodríguez, C. Y., Vergara Castaño, M. M. y Alférez Jiménez, V. H. (2015). Desarrollo de la lectoescritura mediante TIC y recursos educativos abiertos. *Apertura*, 7(1), 1-13.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education Next*, 12(1), 1-24.
- Tune, J. D., Sturek, M. y Basile, D. P. (2013). Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. *Advances in Physiology Education*, 37(4), 316-320. doi:10.1152/advan.00091.2013
- UNESCO. (2014). Guía básica de recursos educativos abiertos. Recuperado de <http://static1.squarespace.com/static/51ede959e4b0de4b8d24e8a9/t/564e4cebe4b07e1b9ab3f053/1447972075739/Recursos+Educativos+Abiertos+REA+%28UNESCO%29.pdf>
- Valenzuela, J. R. y Flores, M. (2012). *Fundamentos de la investigación educativa*. Monterrey: Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Vidal Ledo, M. J., Alfonso S. I. y Zacca González, G. y Martínez Hernández, G. (2013). Recursos educativos abiertos. *Educación Médica Superior*, 27(3), 307-320.

Breve CV de los autores

Katherina Edith Gallardo Córdova

Docente e investigadora de la Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales del Tecnológico de Monterrey. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores avalado por el CONACyT (Nivel 1). Tiene estudios de doctorado en Innovación y Tecnología Educativa por el Tecnológico de Monterrey (ITESM). Dentro de sus funciones docentes, imparte cursos de evaluación del aprendizaje y tecnología e innovación en educación. Adicionalmente coordina un grupo de asesores tutores de tesis de maestría y ha dirigido varias disertaciones doctorales. Sus líneas de investigación

giran alrededor de los temas relacionados con la solución de problemas y la evaluación del aprendizaje, entre las principales. Para acceder a los artículos publicados por esta autora, visitar: <https://itesm.academia.edu/KatherinaGallardo> ORCID ID: 0000-0001-8343-9518. Email: katherina.gallardo@itesm.mx

Marta Araceli Alvarado García

Licenciada en Sistemas de Computación Administrativa por el Tecnológico de Monterrey Campus Monterrey con Maestría en Educación con Especialidad en Cognición en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje por la misma institución. Ha colaborado desde hace 20 años en el Tecnológico de Monterrey, de los cuales los últimos 15 lo ha hecho en la modalidad en línea diseñando cursos, planes de estudio, siendo profesora de profesional y maestría así como directora académica de profesores y del programa de profesional. Asimismo, participó activamente como miembro del equipo fundador de Universidad TecMilenio y del programa “Carreras por Internet”. Actualmente es profesora de cátedra de la Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales fungiendo además como lectora de tesis y sinodal en exámenes de grado. Con publicación de artículo en revista indizada titulado: Retroalimentación en línea: una estrategia para la construcción del conocimiento. ORCID ID: 0000-0002-3744-7709. Email: maalvara@itesm.mx

Armando Lozano Rodríguez

Docente e investigador del Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa en Comitán de Domínguez, Chiapas. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores avalado por el CONACyT (Nivel 1). Tiene estudios de doctorado en Innovación y Tecnología Educativa por el Tecnológico de Monterrey (ITESM). Dentro de sus funciones docentes, imparte cursos de desarrollo de competencias, instrucción cognitiva, estilos de aprendizaje, tecnología educativa e innovación en educación. Adicionalmente coordina un grupo de asesores tutores de tesis de maestría y ha dirigido varias disertaciones doctorales. Sus líneas de investigación giran alrededor de los temas relacionados con estilos de aprendizaje, estilos de enseñanza, desarrollo de competencias y aplicaciones tecnológicas a la educación. Para acceder a los artículos publicados por este autor, visitar: <https://itesm.academia.edu/ArmandoLozano> ORCID ID: 0000-0002-7013-4210. Email: armando.lozano@cresur.edu.mx

Claudia Susana López Cruz

Doctora en Diseño, con una especialización en nuevas tecnologías y máster en Diseño con una concentración en Nuevas Tecnologías. Ambos posgrados otorgados por la Universidad Autónoma Metropolitana. Actualmente se desempeña como Líder Institucional de Experimentación y Medición de Impacto en el Tecnológico de Monterrey. Ha impartido a la fecha más de 50 cursos y talleres en los campos de educación tales como la metodología de la investigación, la formación en tecnología de la educación, la gestión de recursos y la creación de contenidos educativos abiertos. Asimismo, ha escrito una serie de obras y ha participado en congresos nacionales e

internacionales con ponencias, entre las que destacan: Diseño de la biología o la biología de Diseño: las percepciones de la Ecología inmaterial; El aprendizaje en la fotografía digital; Las experiencias cognitivas de colaboración móvil y Movilidad en el aprendizaje: experiencias interdisciplinarias con E-Learning, entre las principales. ORCID ID: 0000-0001-5205-9053. Email: clopez@itesm.mx

Sandra Gudiño Paredes

Licenciada en Administración y mercadotecnia por la Universidad Autónoma de Nuevo León. En 2012 concluyó la maestría en Tecnología Educativa en la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey mientras se desempeñaba como docente de preparatoria. En el año 2013 logró la beca de investigación para estudiar el doctorado en innovación educativa en el tecnológico de Monterrey fungiendo como a la fecha como asistente de proyectos de investigación de tiempo completo auspiciados por organismos nacionales e internacionales. Ha publicado y editado artículos en revistas arbitradas e indizadas e impartido talleres y conferencias nacionales e internacionales relacionadas con su línea de investigación, la cual abarca temas de innovación educativa, bullying y desarrollo moral. Más sobre la autora: <https://cinco-itesm.academia.edu/SandraGudi%C3%B1o>. ORCID ID: 0000-0001-9786-606X. Email: sandra.guidno@itesm.mx

Aprendizagem e Procrastinação: Uma Revisão de Publicações no Período 2005-2015

Learning and Procrastination: A Review of Publications from 2005 to 2015

Rony Rodrigues Correia *
Pedro Jácome de Moura Júnior
Universidade Federal da Paraíba

Aprendizagem e procrastinação são dois fenômenos inter-relacionados. Além disso, tanto aprendizagem quanto procrastinação parecem impactar todas as esferas da vida social moderna. O objetivo deste artigo é identificar evidências científicas do período 2005 a 2015 sobre as relações conceituais entre os dois fenômenos. Por meio de revisão sistemática da literatura é possível identificar três categorias de conceitos centrais envolvendo esses dois construtos (autoeficácia, autorregulação e o papel das emoções e dos valores do indivíduo), além do uso de ferramentas para redução da procrastinação no ambiente da aprendizagem. O artigo apresenta uma síntese das proposições elaboradas nos estudos prévios levantados sobre as relações dessas categorias com a aprendizagem e a procrastinação. Para auxiliar na apreensão das proposições apresentadas, é elaborado um mapa conceitual das relações entre os conceitos investigados pela revisão. Conclui-se que há vies epistemológico nas visões sobre os dois fenômenos, sugerindo a oportunidade de exploração do tema por meio de novas abordagens.

Palavras-chaves: Aprendizagem, Revisão, Eficácia, Reguladora, Autonomia educativa.

Learning and procrastination are two interrelated phenomena. In addition, both learning and procrastination appear to impact all domains of modern social life. The paper aims at identifying scientific evidences of publications between the years of 2005 and 2015 on the conceptual relationship between both phenomena. The systematic literature review method presents three categories of core concepts involving those two constructs (self-efficacy, self-regulation and the role of individual emotions and values), and the use of tools to reduce procrastination in learning environments. The paper presents an overview of the statements presented on the previous studies about the relationship of these categories with learning and procrastination. In order to help the apprehension of the presented statements, it is developed a conceptual map of the relationships between the concepts investigated by the review. We conclude that there is a bias in the epistemological views on the two phenomena, suggesting an opportunity to explore new approaches.

Keywords: Learning, Review, Effectiveness, Regulatory, Educational autonomy.

*Contacto: ronyrc@gmail.com

Introdução

A aprendizagem é um processo integrado em praticamente todas as esferas da vida social moderna. Diversas são as abordagens e perspectivas que tentam compreender o fenômeno da aprendizagem. Numa delas, a aprendizagem em ação (*action learning*, no original em inglês), o ser humano aprende por meio da interação ao se engajar na busca de soluções para problemas da vida real. Nessa abordagem, aprender é se envolver em tarefas e desafios (Raelin, 2009).

Entretanto, alguns indivíduos postergam ao máximo seu envolvimento em tarefas para alcançar algum objetivo. A procrastinação é um comportamento social complexo e múltiplo que envolve diversas dimensões, apresentando-se de forma diferenciada nos domínios social, de saúde, trabalho ou criativo. Se por um lado, o comportamento procrastinador pode ser encarado como benéfico ao reduzir os níveis de absenteísmo e *turnover* em tarefas entediantes (Harris e Sutton, 1983), por outro, pode ser percebido como maléfico ao produzir mais estresse e doenças após a finalização da tarefa adiada (Tice e Baumeister, 1997).

Mesmo estando relacionado a traços de personalidade (Watson, 2001), o comportamento procrastinador deve ser entendido como um traço multidimensional, impactando diversos aspectos da vida íntima e também social do indivíduo. Dentre esses aspectos, a aprendizagem parece receber especial atenção. Por exemplo, características de insucesso de autorregulação presentes na procrastinação, como baixa motivação para a conquista de objetivos ou a desorganização, evocam abordagens fundamentais em modelos de aprendizagem, como a aprendizagem autorregulada (Howell e Watson, 2007).

Assim, torna-se desejável uma investigação sobre as relações entre procrastinação e aprendizagem, uma vez que existem conceitos centrais e relacionados envolvendo os dois fenômenos. Para abordar o tema, este estudo propõe uma revisão sistemática da literatura (Sampaio e Mancini, 2007) com o intuito de responder à seguinte questão de pesquisa: quais as evidências científicas dos últimos dez anos sobre as relações conceituais entre procrastinação e aprendizagem? O foco da investigação envolveu o período entre os anos de 2005 e 2015 com o intuito de propor as relações mais atuais entre os dois conceitos e distinguir linhas de pesquisas recentemente adotadas, uma vez que aprendizagem (Merriam e Bierema, 2014) e procrastinação (Watson, 2001) seguem, cada um, cursos de investigação divergentes. Além disso, desde o trabalho de Van Eerde (2003) não se identificou compilação relevante de publicações sobre o tema.

Não foi prevista nenhuma abordagem específica para análise dos dois fenômenos, ou seja, qualquer perspectiva de aprendizagem ou definição de procrastinação foram consideradas para o levantamento realizado. O pressuposto do estudo é que todo fenômeno é reduzido em termos teóricos para viabilização da pesquisa. Por exemplo, encarar a aprendizagem apenas como uma mudança de sentido na existência do ser humano deixa de considerar aspectos importantes relacionados a processos cerebrais envolvidos na aprendizagem. Da mesma forma, procrastinar não é só deixar para amanhã o que se pode fazer hoje, uma vez que o fenômeno possui dimensões cognitivas, afetivas e comportamentais.

Na próxima seção, serão apresentadas as principais abordagens teóricas de aprendizagem e uma revisão dos conceitos de procrastinação para compor um referencial teórico. Embora algumas revisões sistemáticas da literatura já apresentem passos

metodológicos após essa seção inicial de introdução ou contextualização (p. ex. De Moura e Bellini, 2013), optou-se nesse estudo pela elaboração de referencial teórico que permita discussão aprofundada, *a posteriori*, dos resultados encontrados. Em seguida, ao referencial teórico será apresentado o protocolo de pesquisa que compõe a metodologia adotada. As seções de resultados e discussão apresentam epítome das evidências encontradas e categorias de conceitos relacionados. Por fim, são apresentadas as conclusões do trabalho.

1. Referencial teórico

1.1. Perspectivas teóricas da aprendizagem

A aprendizagem pode ser conceituada de diversas maneiras. Conceitos mais atuais de aprendizagem envolvem obter mais conhecimento, memorizar e reproduzir, aplicar fatos ou procedimentos, entender, ver algo de uma forma diferente ou transformar-se como pessoa. Essas formas divergentes podem ser conduzidas por diferentes pessoas ou pela mesma pessoa em circunstâncias diversas, ou ainda para propósitos diferenciados (Carnell e Lodge, 2001).

Mais recentemente, as perspectivas teóricas da aprendizagem tentam explicar como a aprendizagem ocorre e como essa explicação pode ser referenciada na prática. Merriam e Bierema (2014) selecionam cinco orientações que visam explicar a aprendizagem na perspectiva de sua aplicação.

A explicação “behaviorista” acredita que o comportamento humano é resultado do arranjo de estímulos particulares no ambiente. Assim, a aprendizagem nessa perspectiva é definida como uma mudança observável em um comportamento. A ênfase da explicação behaviorista está na recompensa esperada pelo indivíduo em empreender atividades de aprendizagem, nos estímulos que os aprendizes recebem do ambiente e, por fim, na observação sistemática do comportamento. Apesar de várias pesquisas empíricas utilizarem essa visão para implantar estratégias de aprendizagem, ela é descrita como mecanicista e controladora.

A explicação “humanista” considera os seres humanos como detentores de potencial para crescimento e desenvolvimento. Ela acredita que as pessoas são livres para realizar escolhas e, com isso, determinar seu comportamento. Dessa forma, o ser humano possui aspirações para tornar-se realizado, sendo essa sua motivação para aprender. Tal abordagem de aprendizagem está centrada no aprendiz, influenciada pela psicologia humanista de Carl Rogers (1902-1987). O aprendiz dá significado à aprendizagem, imprimindo uma qualidade de envolvimento pessoal no processo. As três principais teorias da aprendizagem de adultos –andragogia, aprendizagem autodirecionada e aprendizagem transformativa– têm fundamentos na explicação humanista.

A explicação “cognitivista” considera aprendizagem um processo mental, onde ocorrem *insights* (o momento quando a solução de um problema torna-se clara), processamento de informação, resolução de problemas, acesso à memória e processos cerebrais. A explicação “cognitivista” foca como o cérebro é utilizado na aprendizagem e como nossos sentidos são ativados para processar informação. Tal aprendizagem é encarada como uma ferramenta para o desenvolvimento cognitivo e o incremento da memória do indivíduo.

A explicação “cognitivista social” vê a aprendizagem como um processo social e restrito pelo contexto no qual o indivíduo está posicionado. A aprendizagem, nessa visão, consiste na observação dos outros e como os comportamentos observados são modelados pelo indivíduo. Há três pilares interativos e recíprocos para o processo: a própria aprendizagem, o indivíduo e o ambiente que media os dois primeiros.

Por fim, a explicação “construtivista” foca como as pessoas criam sentido a partir da experiência, ou seja, a aprendizagem é a construção do significado da experiência. O processo consiste em construir e trocar significados pessoais e relevantes da experiência da aprendizagem. Essa explicação pode posicionar a aprendizagem num tipo de cognição situada socioculturalmente, onde os significados são valorados em determinado ambiente. Nesse caso, indivíduos compartilham e aprendem uns dos outros.

1.2. Procrastinação

A procrastinação consiste em uma tendência a postergar aquilo que é necessário para alcançar algum objetivo (Lay, 1986). Ela não é um fenômeno linear, geralmente não podendo ser medido como expressão de um único comportamento. Dessa maneira, um indivíduo deixa de cumprir tarefas não apenas por efeitos deliberativos, mas também porque não sabe como executar a tarefa ou possui aversão à mesma.

Diversos estudos associam a procrastinação com aspectos negativos ou maléficos. Pessoas com baixa competência acadêmica percebida possuem uma tendência a procrastinar, sendo causada pelo medo de falhar na tarefa (Haghbin, McCaffrey e Pychyl, 2012). A procrastinação tanto é associada ao medo de falhar como ao medo de vencer, ou ainda como uma forma de rebelião à autoridade, em que é apresentada uma desorganização neurótica em nível cognitivo e em atividades rotineiras (Lay, 1986). Apesar de não serem evidentes as relações entre procrastinação e inteligência, indivíduos procrastinadores produzem trabalhos inferiores, relatam mais estresse e doenças após a finalização de tarefas e são pior avaliados no desempenho dessas tarefas, resultando num estado de desânimo (Tice e Baumeister, 1997).

Ocorre que, a despeito das pressuposições perniciosas sobre procrastinadores, uma parte deles possuem características atitudinais e comportamentais desejáveis, ainda que possam expressar o mesmo nível de procrastinação daqueles que não possuem tais características. Essa parcela de procrastinadores prefere trabalhar sobre pressão e suas decisões sobre procrastinação são deliberadas. Eles são chamados de “procrastinadores ativos” e compartilham mais características e ideias com indivíduos que usualmente não procrastinam do que com os “procrastinadores passivos”, já que tendem a apresentar altos níveis de uso efetivo do tempo, gerenciam seu tempo e apresentam autoeficácia (Chu e Choi, 2005). A autoeficácia é uma convicção que um indivíduo possui de sua capacidade em executar de maneira bem-sucedida um comportamento requerido a fim de produzir resultados (Bandura, 1977).

Portanto, nem todo comportamento procrastinador é nocivo. Por exemplo, no âmbito da procrastinação acadêmica, a alta identificação do indivíduo com a tarefa e a baixa regulação externa aumentam a procrastinação ativa. Por sua vez, a alta regulação externa e a baixa motivação intrínseca aumentam a procrastinação passiva. Ao menos em atividades acadêmicas, a procrastinação ativa está associada com formas autônomas de motivação, levando a estados mais elevados de autodeterminação (Seo, 2013).

Por fim, podem ser elaboradas estratégias ou tratamentos para conter o comportamento procrastinatório e seus efeitos. Programas de terapia em grupo mostraram-se eficazes ao reduzir comportamento procrastinatório em estudantes. O tratamento foi efetivo nos casos onde a procrastinação estava associada com sentimentos de desvalorização e autocrítica (Ozer, Demir e Ferrari, 2013).

2. Metodologia

Adotou-se revisão sistemática da literatura (RSL) para obtenção de resposta à questão de pesquisa, já que esse método provê ferramenta adequada para síntese dos estudos científicos de melhor qualidade sobre um determinado tópico ou questão de pesquisa. Comparada com uma revisão utilizando seleção de fontes *ad hoc*, a RSL é um processo metodologicamente rigoroso para revisão de resultados de pesquisas (Kitchenham et al., 2009).

Este estudo empregou a abordagem de Sampaio e Mancini (2007) para desenvolvimento da RSL. Para eles, uma revisão sistemática da literatura deve acompanhar um protocolo, seguindo alguns passos. O Passo 1 envolve a preparação de uma questão de pesquisa bem formulada. Os conceitos principais sobre os fenômenos procrastinação e aprendizagem permitiram a elaboração da questão de pesquisa. Em seguida, o Passo 2 envolve a busca de evidências. Tal busca é iniciada com a definição de termos ou palavras-chave que norteiam a pesquisa. Para esse estudo foram utilizados os termos “*procrastination*” e “*learning*”. Foram utilizados os termos em inglês por se tratar da língua na qual mais se publica evidências científicas. Além disso, diversas outras línguas elaboram os metadados dos seus artigos, como resumos e palavras-chave, também em inglês.

Ainda no Passo 2 é necessário definir as fontes primárias (bases de dados, bibliotecas, indexadores etc.) dos estudos primários (artigos científicos, nesse caso) que serão pesquisados. Para esse estudo, foi definida a base de dados do Portal de Periódicos da CAPES. Além de oferecer os artigos completos para leitura (não apenas as referências ou resumos), a base da CAPES permite realizar pesquisas customizadas em campos personalizados dos artigos. Essa ferramenta do portal de periódicos em questão foi útil para a viabilização desse estudo, já que os termos selecionados “*procrastination*” e “*learning*” são muito genéricos. Dessa forma, foi possível eliminar estudos que apenas citavam os termos e não faziam parte do interesse de pesquisa. Foram pesquisados os termos no Portal de Periódicos CAPES no campo “Assunto” entre os períodos 2005 e 2015, retornando estudos que, de fato, tratavam de aprendizagem e procrastinação. Os campos preenchidos no portal estão exibidos na figura 1.

The image shows a search interface with a dropdown menu on the left containing the following options: 'no assunto', 'Qualquer', 'no título', 'como autor', and 'no assunto' (highlighted in blue). To the right, there are two search boxes. The first box contains the text 'procrastination' and is preceded by a dropdown menu with 'contém' selected. The second box contains the text 'learning' and is also preceded by a dropdown menu with 'contém' selected. Between these two boxes is a dropdown menu with 'AND' selected.

Figura 1. Pesquisa avançada do portal de periódicos CAPES
 Fonte: Portal de Periódicos (CAPES, 2016).

O Passo 3 envolve a revisão e seleção dos estudos. Após selecionar os artigos retornados pela base científica, o pesquisador deve revisar e selecionar os estudos que apropriadamente dão suporte à questão de pesquisa. Para esse estudo, foram verificados os títulos, resumos e palavras-chave como critério de inclusão ou exclusão nesse passo. O Passo 4 realiza uma análise da qualidade metodológica dos estudos incluídos e sua descrição. Cabe aqui uma ressalva para este passo pois como foram incluídos artigos que possuíam métodos científicos diversos, não foram considerados aspectos epistemológicos como critério de qualidade, mas, sim, sua adequação para a resposta da questão de pesquisa do artigo revisado. Por fim, o Passo 5 envolve a apresentação dos resultados.

3. Resultados e discussão

A aplicação do protocolo de pesquisa, conforme descrito, resultou na seleção de 41 artigos. A leitura de títulos, resumos e palavras-chave dos artigos retornados causou a exclusão de 11 estudos (Blair, 2008; Bruhm, 2008; Case, 2009; Finigan, 2008; Hederih e Čagran, 2014; Kim, 2012; O'Driscoll, 2008; Panadero e Alonso-Tapia, 2014; Pychyl, 2008; Sugiyama, Hirowatari, Tsuiki e Yamamoto, 2013; Wright, 2008) por não tratarem especificamente do interesse da pesquisa, não serem possíveis de tradução ou não apresentarem evidência científica primária. Portanto, após a exclusão, a RSL foi conduzida com 30 artigos em 25 periódicos distintos.

Dentre os estudos selecionados, 26 artigos (aproximadamente 87%) seguem a abordagem quantitativa com aplicação de questionários e análises estatísticas, ou o desenvolvimento de experimentos. Um artigo (Alias, 2012) utilizou a abordagem de *design/development research*, empregando intervenção centrada nos participantes com orientação à ação e à teoria. A tabela 1 apresenta um levantamento das técnicas de análises dos dados empregadas nos artigos pesquisados.

Observa-se que a carência de abordagens qualitativas nos estudos das relações entre procrastinação e aprendizagem sugere tradição de pesquisa funcionalista na abordagem desses dois fenômenos. Tanto a procrastinação quanto a aprendizagem (Merriam e Bierema, 2014) envolvem complexidades que demandam novas relações para expandir o entendimento de sua manifestação. Uma mudança metodológica pode ajudar a explicar resultados aparentemente conflitantes nas pesquisas que abordam a temática.

Como exemplo de pesquisas conflitantes, observa-se que exaustão, stress, ansiedade e falta de interesse foram positivamente correlacionados com bloqueio na escrita acadêmica, procrastinação e perfeccionismo exacerbado (Lonka et al., 2014). Por outro lado, observa-se também que procrastinação não foi positivamente correlacionada com desempenho acadêmico associado ao sistema de notas e a satisfação de vida do estudante num ambiente de aprendizagem a distância (Klingsieck et al., 2012). Uma abordagem qualitativa, em que pode haver uma maior aproximação do pesquisador com o fenômeno pesquisado, poderia gerar novas relações entre procrastinação e bem-estar do indivíduo, além de aprofundar o processo de seleção de estratégias de aprendizagem.

Tabela 1. Técnicas de análise dos dados empregadas nos artigos pesquisados

TIPO DE ESTUDO OU ANÁLISE	ESTUDOS
Análise Fatorial, Análise de Caminhos ou Modelagem de Equações Estruturais	Dietz, Hofer e Fries, 2007; Hen e Goroshit, 2012; Kennedy e Tuckman, 2013; Lonka et al., 2014; Macher, Paechter, Papousek e Ruggieri, 2012; Michinov, Brunot, Le Bohec, Juhel e Delaval, 2011; Wolters e Benzon, 2013; You e Kang, 2014.
Análise de Regressão	Artino e Stephens, 2009; Cao, 2012; Corkin, Yu e Lindt, 2011; Howell e Watson, 2007; Katz, Eilot e Nevo, 2014; Kim e Seo, 2013; Lubbers, Van der Werf, Kuyper e Hendriks, 2010; Wolters e Hussain, 2015.
Outras Análises Correlacionais e/ou Multivariadas	Bong, Hwang, Noh e Kim, 2014; González-Brignardello e Sánchez-Elvira-Paniagua, 2013; Klingsieck, Fries, Horz e Hofer, 2012; Peled e Sarid, 2010; Rodarte-Luna e Sherry, 2008; Romano, Wallace, Helmick, Carey e Adkins, 2005; Vahedi, Farrokhi, Gahramani e Issazadegan, 2012; Warnock, Bingham, Driscoll, Fromal e Rouse, 2012; Wäschle et al., 2014a; Zusho e Barnett, 2011.
Experimentos	Akin, 2012; Sampaio-Maia, Maia, Leitão, Amaral e Vieira-Marques, 2013; Wäschle et al., 2014b.
Design/Development Research	Alias, 2012.

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.1. Aprendizagem e procrastinação: Que relações?

Os artigos localizados nesta RSL tratavam das relações mais recentes entre procrastinação e aprendizagem. Nesta seção, serão apresentadas as categorias de conceitos adjacentes aos dois fenômenos e suas principais proposições.

3.1.1. Autoeficácia

O conceito de autoeficácia está intimamente associado com a visão cognitivista social da aprendizagem (Knowles, Holton e Swanson, 2011). Dessa maneira, a autoeficácia é um tipo de reforço utilizado para a aprendizagem ocorrer, indo além da observação e modelagem do comportamento alheio. Indivíduos com altos índices de autoeficácia tendem a estabelecer objetivos mais desafiadores, empenham-se de forma mais incisiva, persistem por mais tempo na tarefa, sentem-se melhor e conseguem melhores resultados (Yeo e Neal, 2013). Observa-se que indivíduos que adotam o objetivo desafiador de aprender tudo o que há para aprender em um curso não procrastinam, ao passo que indivíduos que se limitam apenas a evitar falhar no processo de aprendizagem tendem a procrastinar (Howell e Watson, 2007).

As relações entre procrastinação e autoeficácia num processo de aprendizagem determinam que esses dois conceitos são circulares. A procrastinação tende a se reforçar como um círculo vicioso. Já a autoeficácia resulta num círculo virtuoso que ajuda estudantes a superar a tendência a procrastinar. Estudantes continuam ou reforçam a procrastinação ao estabelecerem baixas metas de realização. Por outro lado, quanto maior autoeficácia for experimentada, menor a tendência a procrastinar (Wäschle et al., 2014a).

A autoeficácia também pode ser considerada um processo de aprendizagem autorregulada adaptativa. Além disso, os processos de aprendizagem autorregulatória estão muito associados com procrastinação pois essa última é considerada também um comportamento de falha autorregulatória. A despeito da classificação clássica (Chu e Choi, 2005) entre procrastinadores ativos e passivos, comportamentos autorregulatórios efetivos e inefetivos podem ser classificados como “atraso ativo” e “procrastinação”, respectivamente. Indivíduos que praticam atraso ativo diferem de procrastinadores nos seus níveis de autoeficácia, percepções de tempo e em resultados pessoais. Além disso, procrastinação está negativamente relacionada com processos autorregulatórios, como a autoeficácia, e atraso ativo está relacionado positivamente (Corkin, Yu e Lindt, 2011).

As relações entre procrastinação e autoeficácia podem ser moderadas e mediadas por outras variáveis. Uma delas –a motivação autônoma– consiste em um tipo de motivação intrínseca ao indivíduo, onde o *locus* de regulação da ação reside em identificar a importância do comportamento. Quanto maior o aspecto autônomo da motivação, maior a qualidade do envolvimento na tarefa, a experiência emocional e o sentimento de bem-estar da pessoa (Katz, Eilot e Nevo, 2014).

Apesar de a baixa autoeficácia ser uma das razões centrais da procrastinação, os efeitos da motivação autônoma nas relações entre esses dois conceitos fazem com que a procrastinação não possa ser reduzida simplesmente para um direcionamento na autoeficácia do estudante. Ela deve ser suportada para adotar tipos mais autônomos de motivação. Assim, a autoeficácia influencia o tipo de motivação, que por sua vez, influencia o nível de procrastinação (Katz, Eilot e Nevo, 2014).

Às vezes duas facetas de um mesmo fenômeno da aprendizagem possuem relações diversas com a procrastinação. O perfeccionismo refere-se a um traço de personalidade da pessoa que estabelece metas difíceis para si e possui avaliação crítica do desempenho em frente a esses objetivos. O perfeccionismo é considerado um construto multidimensional. Pode ser considerado “auto-orientado”, quando os padrões de perfeccionismo são impostos pelo próprio indivíduo ou “socialmente prescritos” quando esses padrões são impostos por outros. O perfeccionismo auto-orientado é negativamente relacionado com a procrastinação acadêmica e o perfeccionismo socialmente prescrito é positivamente relacionado. Nesse caso, mesmo na presença de moderação da autoeficácia no fenômeno, as relações entre tipo de perfeccionismo e procrastinação permaneceram as mesmas (Bong et al., 2014).

3.1.2. Aprendizagem autorregulada

A aprendizagem autorregulada é o tipo de aprendizagem que envolve o controle dos processos cognitivos, das emoções e do comportamento. Estudantes autorregulados apresentam capacidade de escolha, bom processamento de informação, tomada de decisão, planejamento e responsabilidade pelas próprias ações (Boruchovitch, 2014). Em estudos que abordam as relações entre aprendizagem, procrastinação e autorregulação, a procrastinação é vista como positivamente associada com uma autorregulação deficiente, além de dificuldades atribuídas à falta de tempo. Ela também está negativamente associada com a percepção de uma boa preparação para a tarefa (González-Brignardello e Sánchez-Elvira-Paniagua, 2013).

Processos autorregulatórios também podem ser diferenciados pelo ambiente da aprendizagem e os objetivos do estudante ao ingressar num curso. Assim, por exemplo,

em ambientes de aprendizagem online, estudantes de pós-graduação desenvolvem mais autorregulação e, portanto, procrastinam menos do que estudantes de graduação no mesmo ambiente (Artino e Stephens, 2009). De fato, processos de autorregulação parecem ser essenciais el ambiente de aprendizagem online. Cursos a distância que apresentam suporte de instrutores presenciais desenvolvem mais estudantes procrastinadores do que cursos totalmente a distância (Romano et al., 2005).

A aprendizagem autorregulada junto com outras variáveis são boas preditoras da procrastinação. Uma dessas variáveis –*flow*– é descrita como um estado de total envolvimento em uma atividade que consome a atenção completa do indivíduo (Csikszentmihaly, 1990). A procrastinação, por vezes, não é uma boa preditora do desempenho acadêmico, mas *flow* e aprendizagem autorregulada, quando trabalhados em conjunto, induzem ao bom desempenho acadêmico. Isso explica porque alguns estudos de procrastinação ativa (quando o indivíduo deliberadamente decide procrastinar) mostram correlação com bom resultados de aprendizagem. Provavelmente, alguns desses indivíduos regulam sua aprendizagem junto com estado de *flow* (Kim e Seo, 2013).

Outros conceitos têm sido ligados à aprendizagem autorregulada e procrastinação. Resolução (*grit*, no original) é considerada um traço de personalidade da pessoa que leva à perseverança e paixão por objetivos a longo prazo. Resolução tem sido ligada a indicadores da aprendizagem autorregulada. Em relação à procrastinação, indivíduos mais resolutos são menos propensos a procrastinar. Evidências apontam que resolução é associada com níveis reduzidos de atrasos para iniciar e completar tarefas acadêmicas (Wolters e Hussain, 2015). Ocorre que resolução é um fator protecional inibidor de comportamentos que atrapalham o desempenho, como pode ser o caso da procrastinação.

A perspectiva da aprendizagem autorregulada pode ser utilizada também para entender como a procrastinação está relacionada com a motivação. Para isso, é abordado o sistema de crenças metacognitivas do indivíduo. Crenças metacognitivas referem-se às informações que os indivíduos capturam sobre seus próprios estados cognitivos e internos, bem como sobre as estratégias adotadas em situações problemáticas (Cao, 2012). Indivíduos que procrastinam e utilizam a autorregulação metacognitiva apresentam níveis mais altos de ansiedade (Vahedi et al., 2012).

Ocorre que crenças sobre procrastinação são melhores preditores da procrastinação do que crenças sobre autoeficácia. Portanto, um indivíduo que acredita ser procrastinador (mas capaz de atingir os objetivos) tem maior tendência a procrastinar do que aquele que acredita não ser capaz de atingir o objetivo. A procrastinação ainda ocorre mais naquelas pessoas que acreditam que a procrastinação é benéfica (Cao, 2012).

A personalidade também possui muita influência na procrastinação mesmo quando há diferentes estratégias de autorregulação adotadas. Indivíduos com alta escrupulosidade tendem a procrastinar menos e usam um maior repertório de estratégias de autorregulação (Lubbers et al., 2010). Isso corrobora a ideia das relações estreitas entre escrupulosidade e procrastinação já adotadas pela literatura (Watson, 2001).

3.1.3. Emoções e valores

Emoções em ambientes de aprendizagem têm sido negligenciadas devido à crença popular da emoção em oposição ao pensamento racional, sendo este último o requisito necessário para a aprendizagem. Esse pensamento pode impedir a aprendizagem efetiva,

além de desconsiderar o papel das emoções na experiência da aprendizagem como no seu desenvolvimento (You e Kang, 2014).

Exaustão, estresse, ansiedade e falta de interesse estão relacionados com procrastinação no ambiente acadêmico, especialmente em atividades típicas da área, como a escrita acadêmica (Lonka et al., 2014). Outros estudos relacionam ansiedade e procrastinação de forma direta (Macher et al., 2012). Não ter uma atitude positiva e não encarar uma tarefa como oportunidade também está relacionado com procrastinação (Peled e Sarid, 2010).

Estudantes com deficiência de aprendizagem possuem mais baixa inteligência emocional, baixa autoeficácia e índices mais altos de procrastinação. O efeito indireto da inteligência emocional na procrastinação é maior em estudantes com deficiência de aprendizagem. Portanto, estudantes que não procrastinam possuem maior habilidade em regular seus estados emocionais (Hen e Goroshit, 2012).

Os valores sociais dos estudantes também estão relacionados com o comportamento procrastinatório. Os valores sociais são construídos pela necessidade humana de pertencimento (*belongingness*, no original) em relação ao contexto social. Os valores sociais podem ser avaliados de acordo com as preocupações do indivíduo em sua possível exclusão social. Nesse sentido, existe uma tendência a procrastinar naqueles indivíduos com baixo índice de pertencimento social. A procrastinação não foi associada aos valores associados às tarefas acadêmicas, ou seja, procrastinação pode ser mediador parcial da influência dos valores sociais no sentimento de pertencimento (Kennedy e Tuckman, 2013).

Valores culturais também têm influência na procrastinação acadêmica. As sociedades passaram de valores culturais modernos para pós-modernos. Estes evidenciam tolerância, apreciação de contatos sociais e autorrealização, já aqueles estão baseados em trabalho intenso, segurança e prosperidade. O estudante ainda voltado para valores modernos possui objetivos claros, esforça-se em completar tarefas desconfortáveis e deseja alcançar algo na vida. Os estudantes que desenvolveram valores culturais pós-modernos passam bastante tempo com amigos, apreciam diversão e atividades espontâneas e almejam uma vida de diversão. O desenvolvimento de valores pós-modernos está relacionado com a procrastinação acadêmica (Dietz, Hofer e Fries, 2007).

Dentro de uma perspectiva social cognitiva, a procrastinação ajuda a entender também questões de suporte social no ambiente de aprendizagem. Estudantes que não procrastinam costumam procurar mais ajuda quando encontram dificuldades acadêmicas, já estudantes procrastinadores evitam ajuda em tarefas difíceis (Zusho e Barnett, 2011). Adicionalmente, homens procrastinam mais do que mulheres pois procuram menos ajuda (Rodarte-Luna e Sherry, 2008).

Por fim, em projetos de longo prazo, como projetos de qualificação de tese, alguns indivíduos não possuem uma boa percepção de seus problemas de autocontrole e tornam-se impacientes quando há uma maior proximidade do prazo final. Essas pessoas tendem a procrastinar, começam projetos que nunca terminam e podem finalizar projetos com qualidade inferior à esperada. Nesse caso, um sistema de bônus motivacional pode surtir efeito na procrastinação (Akin, 2012).

3.1.4. Ferramentas para redução

Os estudos sobre ferramentas para redução da procrastinação em ambientes de aprendizagem estão basicamente associados às novas tecnologias de informação e comunicação, como a participação em cursos a distância mediados por computador. O trabalho cooperativo e a avaliação por pares, característicos desse tipo de aplicação, podem induzir a melhores desempenhos e resultados cognitivos nesses ambientes (Sampaio-Maia et al., 2013). Assim, partindo dessa premissa, alguns artigos selecionados tratavam de ferramentas ou estratégias para reduzir a procrastinação nesses ambientes e, com isso, promover a aprendizagem.

Pouca pesquisa empírica é realizada com o intuito de prevenir ou reduzir o comportamento procrastinatório. Para isso, abordagens experimentais podem ser utilizadas para investigar o processo de redução da procrastinação. Por exemplo, a utilização de uma ferramenta web de planejamento e protocolos de reflexão para sugerir aos estudantes uma monitoração do seu comportamento procrastinatório pode ser efetiva (Wäschle et al., 2014b). Nesse caso, o *feedback* visual foi fornecido por meio de um gráfico que mostrava ao estudante a evolução no curso e sua procrastinação prévia autorrelatada. A elaboração dessa ferramenta simples induziu os estudantes a reduzirem o seu comportamento procrastinatório.

Outros tipos de ferramentas foram construídos em estudos que promoviam a redução da procrastinação em ambientes de aprendizagem online (Alias, 2012). Foi construída uma ferramenta web com o objetivo de dar suporte às tarefas dos estudantes no ambiente online. A ferramenta possuía três funcionalidades: negociação de tarefas, status de acumulação de pontos e lembrete de tarefas. A ênfase estava no problema de sustentar a motivação dos estudantes ao utilizar um ambiente de *e-learning*. O suporte à motivação por meio da utilização da ferramenta foi efetivo na redução da procrastinação.

A questão da participação de estudantes nas ferramentas de aprendizado online também é discutida. Há indícios da conexão entre participação e sucesso no curso em ambientes assíncronos quando se quantifica o comportamento do estudante proativo em *message boards* (quadros de mensagens online) e se correlaciona esse comportamento com o sucesso. Ocorre que estudantes que postam mensagens mais cedo nos *message boards* do curso ganham notas que foram melhores do que a média final da turma, denotando que aqueles que procrastinaram a postagem de mensagem tiveram desempenho inferior (Warnock et al., 2012).

De fato, parece que procrastinadores são menos bem-sucedidos que não-procrastinadores, devido à sua falta de participação online. Foi encontrada uma relação negativa entre procrastinação e desempenho acadêmico e essa relação foi mediada pelo nível de participação nos fóruns de discussão online. Os alunos que procrastinam mais a participação em discussões online utilizando as ferramentas web apresentam mais incidências de recomeço do curso a distância, sentem-se menos motivados para trabalhar no curso e, usualmente, deixam de frequentar o curso (Michinov et al., 2011).

Por fim, para auxiliar na apreensão das proposições apresentadas nesta seção foi elaborada a figura 2, onde é apresentado um diagrama esquemático das principais conexões entre os conceitos resultantes da RSL.

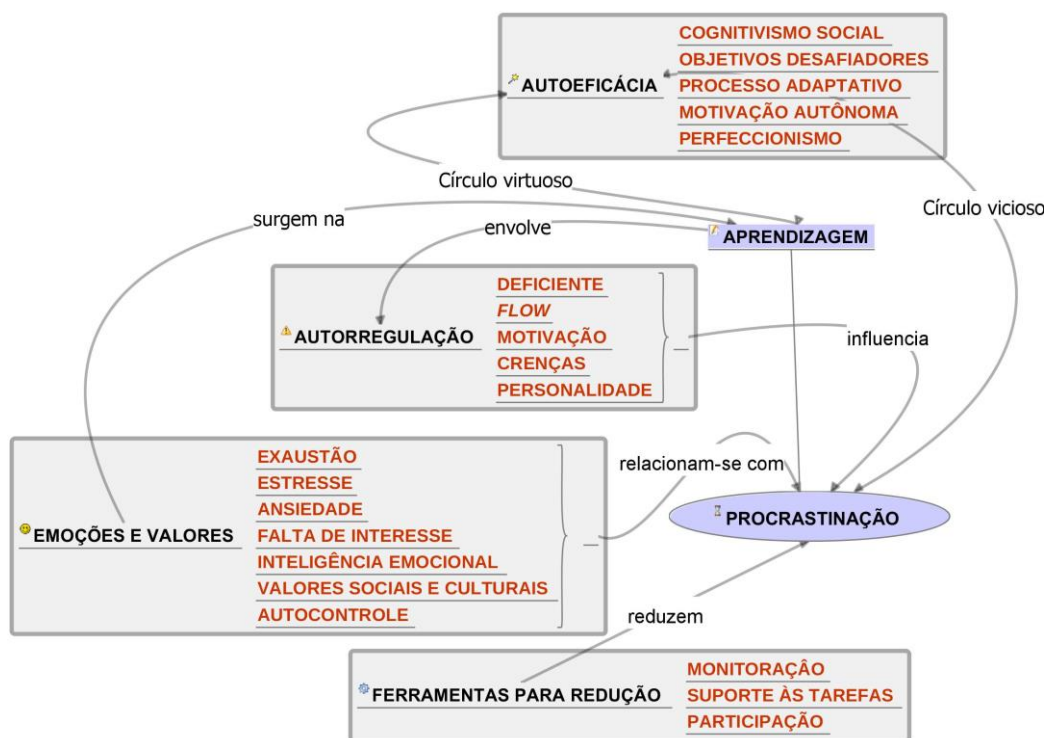


Figura 2. Mapa conceitual entre aprendizagem e procrastinação
 Fonte: Elaborado pelos autores no software.

4. Conclusões

Não é a esmo que os estudos sobre procrastinação focam primordialmente em tarefas relacionadas com o ambiente acadêmico e aprendizagem. Ao ser encarada como um comportamento de fracasso autorregulado, a procrastinação é um reflexo de crenças, elaboração de estratégias e emoções que permeiam o âmbito da aprendizagem. A revisão sistemática da literatura aqui apresentada deu suporte a essa proposição, além de reafirmar as relações entre os dois fenômenos. O objetivo foi reunir as evidências científicas dos últimos dez anos sobre as relações conceituais entre procrastinação e aprendizagem. Tais evidências falam principalmente das associações de autoeficácia, autorregulação, emoções e valores com a procrastinação, todas envolvendo o ambiente da aprendizagem. Também foram encontradas proposições de algumas ferramentas para reduzir a procrastinação nesse ambiente. A RSL elaborada permitiu categorizar e discutir os principais conceitos envolvendo procrastinação e aprendizagem. Dessa maneira, a principal contribuição deste trabalho é destacar esses conceitos que permeiam os dois fenômenos. Com esse resultado, é possível seguir passos adicionais em estudos posteriores.

Logo, estudos futuros poderão utilizar os conceitos reunidos como base para a investigação empírica. Ainda não é explícita a influência da procrastinação em processos de aprendizagem. As evidências que autoeficácia, autorregulação, emoções e valores influenciam os dois fenômenos podem abrir caminho para a construção de uma rede nomológica de construtos e desenvolvimento de teoria. Para isso, estudos futuros

deverão investigar se a relação entre procrastinação e aprendizagem é direta ou se os conceitos apontados mediam essa relação.

Também foram encontrados estudos que tratavam do papel de ferramentas tecnológicas na redução da procrastinação no ambiente de aprendizagem, por meio de monitoração, suporte às tarefas e participação. Esses resultados podem servir a estudos futuros que tratem de abordagens experimentais com o propósito de reduzir a procrastinação em ambientes de aprendizagem. Assim, deverão ser exploradas outras possibilidades permitidas pelo desenvolvimento da tecnologia, de modo a evitar o adiamento de atividades.

Fortuitamente ou não, os estudos selecionados possuem um viés para uma visão epistemológica objetiva da realidade e uma perspectiva social cognitiva do fenômeno da aprendizagem. De certa forma, isso limita a visão das relações entre procrastinação e aprendizagem. Em sua maioria, os estudos não são capazes de explicar resultados conflitantes quando “se deixa para fazer amanhã o que era para fazer hoje”. Sugere-se que estudos futuros sobre procrastinação possam explorar novas abordagens da aprendizagem, como a abordagem construtivista que cria sentido a partir da experiência.

Ademais, a exploração de abordagens qualitativas, ou seja, onde há mais proximidade do pesquisador com o fenômeno é importante para ampliar seu entendimento. Ainda que uma revisão sistemática apresente um rigor metodológico, ela não esgota o conhecimento disponível. Portanto, a principal limitação deste trabalho deriva da seleção das fontes para coleta dos estudos primários. Embora a base selecionada possua ampla cobertura da publicação científica mundial, algum conceito relacionando procrastinação e aprendizagem pode não ter sido abordado. Nesse caso, entende-se que o investimento em abordagens empíricas nas quais é possível a emergência de conceitos pode minimizar esse efeito. O foco passaria para algum conceito não explorado nesta revisão.

Como implicações para a prática, profissionais de diversas áreas podem focar nos conceitos especificados como relacionados entre procrastinação e aprendizagem para tomada de decisão em ambientes pedagógicos ou acadêmicos. Processos autorregulatórios e de autoeficácia devem ser monitorados por gestores acadêmicos ou educadores, por exemplo, para que não venham a interferir em prazos na entrega de trabalhos ou projetos. Aprendizes devem estar atentos às emoções surgidas durante o processo de aprendizagem para avaliar sua interferência no comportamento procrastinador.

Referências

- Akin, Z. (2012). Intertemporal decision making with present biased preferences. *Journal of Economic Psychology*, 33(1), 30-47. <http://doi.org/10.1016/j.joep.2011.09.007>
- Alias, N. A. (2012). Design of a motivational scaffold for the Malaysian e-learning environment. *Educational Technology & Society*, 15(1), 137-151.
- Artino, A. R. e Stephens, J. M. (2009). Academic motivation and self-regulation: A comparative analysis of undergraduate and graduate students learning online. *Internet and Higher Education*, 12(3-4), 146-151. doi:10.1016/j.iheduc.2009.02.001
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191

- Blair, J. (2008). Resistance is utile. *English Studies in Canada*, 34(2-3), 11-15. doi:10.1353/esc.0.0122
- Bong, M., Hwang, A., Noh, A. e Kim, S. (2014). Perfectionism and motivation of adolescents in academic contexts. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 711-729. doi:10.1037/a0035836
- Boruchovitch, E. (2014). Autorregulação da aprendizagem: Contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. *Psicologia Escolar e Educacional*, 18(3), 401-409. doi:10.1590/2175-3539/2014/0183759
- Bruhm, S. (2008). What I didn't do on my summer vacation. *English Studies in Canada*, 34(2-3), 21-24. doi:10.1353/esc.0.0136
- Cao, L. (2012). Differences in procrastination and motivation between undergraduate and graduate students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 12(2), 39-64.
- Carnell, E. e Lodge, C. (2001). *Supporting effective learning*. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Case, J. (2009). Resource restricted computability theoretic learning: Illustrative topics and problems. *Theory of Computing Systems*, 45(4), 773-786. doi:10.1007/s00224-009-9169-7
- Chu, A. H. C. e Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of "active" procrastination behavior on attitudes and performance. *The Journal of Social Psychology*, 145(3), 245-264. doi:10.3200/SOCP.145.3.245-264
- Corkin, D. M., Yu, S. L. e Lindt, S. F. (2011). Comparing active delay and procrastination from a self-regulated learning perspective. *Learning and Individual Differences*, 21(5), 602-606. doi:10.1016/j.lindif.2011.07.005
- Csikszentmihaly, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Nueva York: Harper & Row.
- De Moura, P. J. e Bellini, C. G. P. (2013). Antecedentes e consequentes de flow em equipes de trabalho: Revisão da literatura e aplicações em tecnologia da informação. *Revista Brasileira de Administração Científica*, 4(2), 6-23. doi:10.6008/2FESS2179-684X.2013.002.0004
- Dietz, F., Hofer, M. e Fries, S. (2007). Individual values, learning routines and academic procrastination. *British Journal of Educational Psychology*, 77(4), 893-906. doi:10.1348/000709906X169076
- Finigan, T. (2008). Expect delays: Procrastination and the graduate student. *English Studies in Canada*, 34(2-3), 1-7. doi:10.1353/esc.0.0141
- González-Brignardello, M. P. e Sánchez-Elvira-Paniagua, Á. (2013). ¿Puede amortiguar el engagement los efectos nocivos de la procrastinación académica? *Acción Psicológica*, 10(1), 115-134. doi:10.5944/ap.10.1.7039
- Hagbin, M., McCaffrey, A. e Pychyl, T. A. (2012). The complexity of the relation between fear of failure and procrastination. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30(4), 249-263. doi:10.1007/s10942-012-0153-9
- Harris, N. e Sutton, R. (1983). Task procrastination in organizations: A framework for research. *Human Relations*, 36(11), 987-996. doi:10.1177/001872678303601102
- Hederih, B. R. e Čagran, B. (2014). Učno zavlačevanje pri srednješolcih. *Revija za Elementarno Izobraževanje*, 2, 117-128.
- Hen, M. e Goroshit, M. (2012). Academic procrastination, emotional intelligence, academic self-efficacy, and GPA: A comparison between students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 47(2), 1-24. doi:10.1177/0022219412439325

- Howell, A. e Watson, D. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences*, 43, 167-178. doi:10.1016/j.paid.2006.11.017
- Katz, I., Eilat, K. e Nevo, N. (2014). I'll do it later: Type of motivation, self-efficacy and homework procrastination. *Motivation and Emotion*, 38(1), 111-119. doi:10.1007/s11031-013-9366-1
- Kennedy, G. J. e Tuckman, B. (2013). An exploration into the influence of academic and social values, procrastination, and perceived school belongingness on academic performance. *Social Psychology of Education*, 16(3), 435-470. doi:10.1007/s11218-013-9220-z
- Kim, C. (2012). The role of affective and motivational factors in designing personalized learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 60(4), 563-584. <http://doi.org/10.1007/s11423-012-9253-6>
- Kim, E. e Seo, E. H. (2013). The relationship of flow and self-regulated learning to active procrastination. *Social Behavior and Personality*, 41(7), 1099-114. doi:10.2224/sbp.2013.41.7.1099
- Kitchenham, B., Brereton, O. P., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J. e Linkman, S. (2009). Systematic literature reviews in software engineering. A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 51(1), 7-15. doi:10.1016/j.infsof.2008.09.009
- Klingsieck, K. B., Fries, S., Horz, C. e Hofer, M. (2012). Procrastination in a distance university setting. *Distance Education*, 33, 37-41. doi:10.1080/01587919.2012.723165
- Knowles, M. S., Holton, E. F. e Swanson, R. A. (2011). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource management*. Burlington: Elsevier.
- Lay, C. H. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20(4), 474-495. doi: 10.1016/0092-6566(86)90127-3
- Lonka, K., Chow, A., Keskinen, J., Hakkarainen, K., Sandström, N. e Pyhäntö, K. (2014). How to measure PhD. students' conceptions of academic writing, and are they related to well-being? *Journal of Writing Research*, 5(3), 245-269. doi:10.17239/jowr-2014.05.03.1
- Lubbers, M. J., Van der Werf, M. P. C., Kuyper, H. e Hendriks, A. A. J. (2010). Does homework behavior mediate the relation between personality and academic performance? *Learning and Individual Differences*, 20(3), 203-208. doi:10.1016/j.lindif.2010.01.005
- Macher, D., Paechter, M., Papousek, I. e Ruggerii, K. (2012). Statistics anxiety, trait anxiety, learning behavior, and academic performance. *European Journal of Psychology of Education*, 27(4), 483-498. doi:10.1007/s10212-011-0090-5
- Merriam, S. B. e Bierema, L. L. (2014). *Adult learning: Linking theory and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Michinov, N., Brunot, S., Le Bohec, O., Juhel, J. e Delaval, M. (2011). Procrastination, participation, and performance in online learning environments. *Computers and Education*, 56(1), 243-252. doi:10.1016/j.compedu.2010.07.025
- O'Driscoll, M. (2008). Getting around to it: Revaluing procrastination. *English Studies in Canada*, 34(2-3), 1-3. doi:10.1353/esc.0.0118
- Ozer, B. U., Demir, A. e Ferrari, J. R. (2013). Reducing academic procrastination through a group treatment program: A pilot study. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 31(3), 127-135. doi:10.1007/s10942-013-0165-0

- Panadero, E. e Alonso-Tapia, J. (2014). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning. *Anales de Psicología*, 30(2), 450-462. doi:10.6018/analesps.30.2.167221
- Peled, Y. e Sarid, M. (2010). Multi-drafting feedback process in a web-based environment. *Interactive Technology and Smart Education*, 7(2), 113-123. doi:10.1108/17415651011071046
- Pychyl, T. A. (2008). Savouring the flavours of delay. *English Studies in Canada*, 34(2-3), 25-29. doi:10.1353/esc.0.0113
- Raelin, J. A. (2009). Action learning and related modalities. En S. J. Armstrong e C. V. Fukami, *The SAGE handbook of management learning, education and development* (pp. 419-438). Londres: Sage.
- Rodarte-Luna, B. e Sherry, A. (2008). Sex differences in the relation between statistics anxiety and cognitive/learning strategies. *Contemporary Educational Psychology*, 33(2), 327-344. doi:10.1016/j.cedpsych.2007.03.002
- Romano, J., Wallace, T. L., Helmick, I. J., Carey, L. M. e Adkins, L. (2005). Study procrastination, achievement, and academic motivation in web-based and blended distance learning. *Internet and Higher Education*, 8(4), 299-305. doi:10.1016/j.iheduc.2005.09.003
- Sampaio, R. F. e Mancini, M. C. (2007). Estudos de revisão sistemática: Um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11(1), 83-89. doi:10.1590/S1413-35552007000100013
- Sampaio-Maia, B., Maia, J. S., Leitão, S., Amaral, M. e Vieira-Marques, P. (2013). Wiki as a tool for microbiology teaching, learning and assessment. *European Journal of Dental Education*, 18(2), 91-97. doi:10.1111/eje.12061
- Seo, E. H. (2013). A comparison of active and passive procrastination in relation to academic motivation. *Social Behavior and Personality*, 41(5), 777-786. doi:10.2224/sbp.2013.41.5.777
- Sugiyama, M., Hirowatari, E., Tsuiki, H. e Yamamoto, A. (2013). Learning figures with the Hausdorff metric by fractals. Towards computable binary classification. *Machine Learning*, 90(1), 91-126. doi:10.1007/s10994-012-5301-z
- Tice, D. e Baumeister, R. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The cost and benefits of dawdling. *Psychological Science*, 8(6), 454-458. doi:10.1111/j.1467-9280.1997.tb00460.x
- Vahedi, S., Farrokhi, F., Gahramani, F. e Issazadegan, A. (2012). The relationship between procrastination, learning strategies and statistics anxiety among Iranian college students: A canonical correlation analysis. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 6(1), 40-46.
- Van Eerde, W. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35(6), 1401-1418. doi:10.1016/S0191-8869(02)00358-6
- Warnock, S., Bingham, K., Driscoll, D., Fromal, J. e Rouse, N. (2012). Early participation in asynchronous writing environments and course success. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 16(1), 35-47.
- Wäschle, K., Allgaier, A., Lachner, A., Fink, S. e Nückles, M. (2014a). Procrastination and self-efficacy: Tracing vicious and virtuous circles in self-regulated learning. *Learning and Instruction*, 29, 103-114. doi:10.1016/j.learninstruc.2013.09.005

- Wäschle, K., Lachner, A., Stucke, B., Rey, S., Frömmel, C. e Nückles, M. (2014b). Effects of visual feedback on medical students' procrastination within web-based planning and reflection protocols. *Computers in Human Behavior*, 41, 120-136. doi:10.1016/j.chb.2014.09.022
- Watson, D. (2001). Procrastination and the five-factor model: A facet level analysis. *Personality and Individual Differences*, 30, 149-158. doi:10.1016/S0191-8869(00)00019-2
- Wolters, C. A. e Benzon, M. B. (2013). Assessing and predicting college students' use of strategies for the self-regulation of motivation. *Journal of Experimental Education*, 81(2), 199-221. doi:10.1080/00220973.2012.699901
- Wolters, C. A. e Hussain, M. (2015). Investigating grit and its relations with college students' self-regulated learning and academic achievement. *Metacognition and Learning*, 10(3), 293-311. doi:10.1007/s11409-014-9128-9
- Wright, J. M. (2008). Pathologizing procrastination; or, the romanticization of work. *English Studies in Canada*, 34(2-3), 16-20. doi:10.1353/esc.0.0135
- Yeo, G. e Neal, A. (2013). Revisiting the functional properties of self-efficacy: A dynamic perspective. *Journal of Management*, 39(6), 1385-1396. doi:10.1177/0149206313490027
- You, J. W. e Kang, M. (2014). The role of academic emotions in the relationship between perceived academic control and self-regulated learning in online learning. *Computers and Education*, 77, 125-133. doi:10.1016/j.compedu.2014.04.018
- Zusho, A. e Barnett, P. A. (2011). Personal and contextual determinants of ethnically diverse female high school students' patterns of academic help seeking and help avoidance in English and mathematics. *Contemporary Educational Psychology*, 36(2), 152-164. doi:10.1016/j.cedpsych.2011.02.002

Breve CV de los autores

Rony Rodrigues Correia

Doutorando em Administração, Mestre em Administração e Bacharel em Engenharia de Produção, todos pela Universidade Federal da Paraíba. Especialista em Desenvolvimento de Sistemas Web pela União dos Institutos Brasileiros de Tecnologia. Revisor do periódico *Journal of Internet Banking and Commerce* e avaliador de eventos nacionais brasileiros como EnANPAD e SemeAd. Larga experiência profissional na área de Tecnologia da Informação, trabalhando nessa área na Universidade Federal da Paraíba. Autor de publicações em periódicos e congressos nacionais. Pesquisador assistente do GTIS - Grupo de Pesquisa em Tecnologia da Informação e Sociedade, certificado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). ORCID ID: 0000-0002-1324-6494. Email: ronyrc@gmail.com

Pedro Jácome de Moura Júnior

Professor do Departamento de Administração e Superintendente de Tecnologia da Informação da Universidade Federal da Paraíba. Doutor e Mestre em Administração também pela Universidade Federal da Paraíba. Líder do ODIN - Observatório de Dados Institucionais e pesquisador no GTIS - Grupo de Pesquisa em Tecnologia da Informação e Sociedade, ambos certificados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Autor de publicações em periódicos nacionais e internacionais como *Computers in Human Behavior* (CHB), *Journal of Global IT*

Management (JGITM), Journal of Information Systems and Technology Management (JISTEM) e Cadernos EBAPE. Possui trabalhos apresentados em conferências nacionais e internacionais. ORCID ID: 0000-0001-6548-4614. Email: pjacome@sti.ufpb.br

Evaluación de Competencias Transversales en Universitarios. Propiedades Psicométricas Iniciales del Cuestionario de Competencias Transversales

Measuring Generic Competences in College Students. Psychometric Properties of the Generic Competences Questionnaire

David Aguado ^{1*}
Antonio González ²
Marta Antúnez ¹
Teresa de Dios ³

¹ Universidad Autónoma de Madrid ² CastInfo ³ Universidad Francisco de Vitoria

En este trabajo se presenta el desarrollo del Cuestionario de Competencias Transversales para estudiantes Universitarios, así como sus propiedades métricas iniciales. El cuestionario se basa en las competencias identificadas por el proyecto *Tuning* dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Para su desarrollo se utilizan Escalas de Observación de Conducta. En un primer estudio (N=741) se pone a prueba la fiabilidad de las medidas, su validez de contenido y estructura dimensional. Los resultados muestran que las escalas que componen el cuestionario tienen una fiabilidad adecuada y unos altos índices de congruencia. La estructura dimensional parece reproducir el modelo sustantivo de partida. En un segundo estudio (N=46) se explora la validez criterio del cuestionario frente a los resultados académicos. Los resultados muestran que diferentes competencias apreciadas por el cuestionario correlacionan significativamente con los resultados obtenidos por los alumnos en una prueba objetiva de conocimientos y los indicadores de evaluación continua. Estas competencias incrementan significativamente la varianza explicada en las calificaciones académicas por la personalidad y la inteligencia. Tomados en conjunto los datos permiten avalar la fiabilidad y validez de las medidas obtenidas con el cuestionario.

Descriptores: Evaluación del estudiante, Desarrollo de competencias, Test, Educación universitaria.

In this paper is presented the development of the Students' Generic Competences Questionnaire, as well as its initial metric properties. The questionnaire is based on the competencies identified by the Tuning project within the EEES frame. Standard Behavioral Observation Scales are used to develop it. In a first study (N = 741) is set to test the reliability of the measurements obtained, its content validity and dimensional structure. The results show that the scales making up the questionnaire have adequate reliability and high rates of consistency, and dimensional structure model seems to reproduce the starting model. In a second study (N = 46) the criterion validity of the questionnaire versus academic results is explored. The results show that different competencies assessed by the questionnaire correlated significantly with the results obtained by students in an objective knowledge test and continuous assessment indicators. These skills significantly increase the explained variance in academic qualifications by the personality and intelligence. Together this data allows us to guarantee the reliability and validity of measurements obtained with the questionnaire.

Keywords: Student evaluation, Skills development, Testing, University education.

*Contacto: david.aguado@uam.es

ISSN: 1696-4713
www.rinace.net/reice/
revistas.uam.es/reice

Recibido: 29 de mayo 2016
1ª Evaluación: 30 de agosto 2016
2ª Evaluación: 2 de noviembre 2016
Aceptado: 12 de diciembre 2016

1. Revisión de la literatura

Los Modelos de Gestión por Competencias (MGC) gozan de un importante prestigio entre los profesionales de las organizaciones (Boam y Sparrow, 1992; Feltham, 1992; Sparrow y Bognanno, 1993). Esto ha sido debido fundamentalmente a la necesidad de que los modelos de Gestión de Recursos Humanos (GRH) se adapten a las nuevas estructuras organizativas caracterizadas tanto por una mayor flexibilidad como por la emergencia de un modelo productivo soportado en el conocimiento (Nybo, 2004). La definición de qué es una competencia no ha estado exenta de controversia y desde las definiciones iniciales propuestas (Boyatzis, 1982; McClelland, 1973; Spencer y Spencer, 1993) hasta la visión actual un largo camino se ha recorrido. Actualmente se entienden las competencias como repertorios de conducta diferenciales que llevan a las personas a desarrollar con mayor eficiencia su trabajo (Sparrow, 1997) y que se componen del conjunto de comportamientos que son instrumentales para la consecución de un desempeño exitoso en el puesto (Bartram, 2005).

Los MGC han sido parte de la respuesta que desde la GRH se ha realizado frente a los cambios estratégicos generados por un modelo productivo basado en el conocimiento (Sparrow y Bognanno, 1993) en el que el compromiso y el desarrollo de carrera emergen como factores críticos para el desarrollo organizacional (Akkermans, Schaufeli, Brenninkmeijer y Blonk, 2013). Así, como indica Lawler (1994), las organizaciones que mejor se adaptan a los cambios en sus entornos de actuación son las que se basan en las competencias de sus empleados. De forma general, la gestión por competencias permite que las organizaciones clarifiquen los comportamientos y prácticas necesarias para cubrir con éxito los diferentes puestos de trabajo, ayudan a encontrar a los trabajadores cuyas competencias les aseguran un desempeño exitoso, maximizan la productividad y la eficiencia de las inversiones en formación y desarrollo, y hacen que los comportamientos de los empleados se orienten a los valores y estrategias de la organización (Lucia y Lepsinger, 1999). En cualquier caso es necesario indicar que la utilización de dichos modelos no está exenta de polémica debido fundamentalmente a los déficits en la implantación de los mismos (García, 2011).

Así, se han desarrollado diferentes trabajos para establecer modelos de competencias generales que pudieran ser aplicados a diferentes posiciones laborales (Nikolau, 2003), en lo que se ha denominado modelos de competencias transversales. Entre ellas destacan las propuestas de Tett y otros (2000), Robertson y otros (1999), Robertson y Kinder (1993) y los desarrollos de Bartram con el grupo SHL (Bartram, 2005; Kurz y Bartram, 2002).

En este contexto, no es de extrañar que las organizaciones demanden de la universidad el desarrollo de competencias transversales en sus titulados y que la Universidad no haya sido ajena a esta demanda (Palmer, Montaña y Palou, 2009). En el marco de las diferentes convenciones europeas sobre la convergencia en el Espacio Europeo para la Educación Superior (EEES), se desarrolló el proyecto *Tuning Education Structures in Europe* (González y Wagenaar, 2003), en el que, entre otras cosas, se definen un conjunto de competencias transversales que los universitarios deben adquirir complementariamente a sus habilidades técnicas. Más recientemente diferentes trabajos han tratado de establecer de entre dichas competencias, aquellas que son clave para el futuro que la Unión Europea ha de afrontar en el medio plazo. Desde *Tuning* se establece que la forma de desarrollar las competencias necesarias en los universitarios es alinear el

perfil del titulado universitario con el que académicos, empleadores y agentes profesionales demandan. Fruto del análisis realizado en el marco de *Tuning* se identificaron treinta competencias genéricas (transversales) (ver tabla 1) agrupadas en tres categorías: instrumentales, interpersonales y sistémicas. Las Competencias Instrumentales hacen referencia a habilidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas. Las competencias interpersonales están relacionadas con habilidades sociales de interacción social y cooperación. Por último las Competencias Sistémicas comprenden habilidades que conciernen a sistemas complejos, lo que requiere una combinación de entendimiento, sentido y conocimiento (adquiridas previamente las competencias instrumentales e interpersonales).

Tabla 1. Competencias transversales definidas en el Proyecto *Tuning*

INSTRUMENTALES	Capacidad de análisis y síntesis.	Conocimiento de una segunda lengua.
	Capacidad de organizar y planificar.	Habilidades básicas de manejo del ordenador.
	Conocimientos generales básicos.	Habilidades de gestión de la información (para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas).
	Conocimientos básicos de la profesión.	Resolución de problemas.
	Comunicación oral y escrita en la propia lengua.	Toma de decisiones.
INTERPERSONALES	Capacidad crítica y autocrítica.	Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas.
	Trabajo en equipo.	Apreciación de la diversidad y multiculturalidad.
	Habilidades interpersonales.	Habilidad de trabajar en un contexto internacional.
	Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar	Compromiso ético.
SISTÉMICAS	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	Conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
	Habilidades de investigación.	Habilidad para trabajar de forma autónoma.
	Capacidad de aprender.	Diseño y gestión de proyectos.
	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.	Iniciativa y espíritu emprendedor.
	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).	Preocupación por la calidad.
Liderazgo.	Motivación de logro.	

Fuente: Elaboración propia.

La importancia de esta línea de trabajo para las universidades y para la sociedad es decisiva, tal y como se traduce de los esfuerzos realizados en su elaboración dentro del EEES. En línea con ello, y no necesariamente dentro de nuestras fronteras, se han desarrollado tanto modelos específicos para vincular las competencias de los universitarios con las actividades desarrolladas en entornos específicos de trabajo como las ingenierías (Khairullina et al., 2015), el ámbito médico (Atkinson et al., 2013; Zhao et al., 2015), o el turismo y la hostelería (Jung, 2015); como modelos de corte general que pretenden facilitar la adaptación del universitario desde un nivel superior (Rieckmann, 2012; Shek y Sun, 2012). Este enfoque también ha impulsado el desarrollo de diferentes estrategias de innovación docente tendentes a la mejora de los procesos de aprendizaje y evaluación de los universitarios (Vivel-Búa et al., 2015).

Sin embargo, para el desarrollo e implantación exitosa de un modelo basado en competencias como éste, con el objetivo de proporcionar a las universidades una apreciación fiable del grado en el que los alumnos manifiestan y desarrollan las mismas, son necesarios dos aspectos fundamentales: de un lado, el desarrollo de un marco común de competencias transversales para los universitarios; y de otro, el desarrollo de instrumentos de medición de dichas competencias.

En lo que se refiere a la primera idea, a nivel nacional, a través de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) se han creado los Libros Blancos donde se detallan las competencias genéricas y específicas a cada titulación universitaria. Sobre los anteriores trabajos las universidades han tratado de establecer qué competencias eran más demandadas por las organizaciones (p.e., Accenture y Universia, 2007; Gómez y Borrás, 2006; González, 2006). A pesar de ello, como indican López y colaboradores (2007) se requiere un trabajo de análisis y sistematización para llegar a un listado unificado de competencias transversales. En este sentido, los mismos autores, tras realizar un análisis del contenido de las competencias establecidas en diferentes modelos (nacionales e internacionales) proponen un listado integrador de 26 competencias.

Sin embargo, en lo referido a la cuestión de la evaluación, hasta donde llega nuestro conocimiento, es casi inexistente el trabajo desarrollado en nuestro país (a excepción de la propuesta inicial desarrollada por Solanes, Núñez y Rodríguez, 2008). A pesar de que existe ya en el campo una amplia instrumentación estandarizada para la evaluación de competencias mediante cuestionarios, véanse por ejemplo, con alcance internacional los desarrollados de SHL (SHL Group 1993a, 1993b, 1994, 1997, 1999a, 1999b), o el modelo integrado de Blömeke y colaboradores (2013); o en el ámbito nacional y latinoamericano (Instituto de Ingeniería del Conocimiento, 2001; Tea Ediciones, 2008, 2011). A pesar de ello, esta instrumentación no es directamente trasladable al entorno universitario por dos motivos: (a) los modelos sustantivos en los que se basan los cuestionarios responden a modelos de competencias desarrollados en el ámbito organizacional y no contemplan necesariamente las competencias establecidas en los modelos universitarios como *Tuning* (si bien es cierto que según el modelo pueden compartir algunas de las competencias propuestas); y (b) las evidencias de comportamiento utilizadas como ítems suponen muestras de comportamientos laborales que no suelen ser representativos de las conductas que desarrollan los universitarios.

Por todo ello se requiere aún del desarrollo de instrumentación específica. Esta debe permitir realizar una aproximación estandarizada al grado en el que nuestros estudiantes universitarios manifiestan las diferentes competencias propuestas en los modelos ampliamente aceptados.

2. Estudio 1

En línea con lo anterior, el objetivo de nuestro trabajo es desarrollar un cuestionario para la evaluación de competencias transversales en estudiantes universitarios y obtener evidencias iniciales respecto de sus propiedades psicométricas. Para ello en un primer estudio ($N = 741$) se presenta el desarrollo del cuestionario y se analiza su fiabilidad, validez de contenido y estructura dimensional. Posteriormente, en un segundo estudio ($N = 46$) se analiza la validez criterio de las competencias apreciadas por el cuestionario respecto de los resultados académicos. No se proponen hipótesis específicas, pero se

espera que las escalas del cuestionario sean fiables (Alfa de Cronbach superior a 0,70), que tengan una alta validez de contenido (Índice de Congruencia superior a 0,80) y que muestren una estructura latente congruente con el modelo *Tuning*. Igualmente, se espera que las competencias apreciadas por el cuestionario estén correlacionadas con el rendimiento académico y que proporcionen un incremento de varianza explicada en éste sobre el proporcionado por la inteligencia y la personalidad.

2.1. Método

Participantes

741 participantes de último curso de diferentes titulaciones de una universidad pública de la Comunidad de Madrid (56% de ellos varones; media de edad 22 años). Por ramas de conocimiento la distribución de los participantes fue la siguiente: ciencias sociales y jurídicas (51%), ciencias (27%), ingeniería y arquitectura (18%), y ciencias de la salud (5%). Todos los participantes cumplimentaron el cuestionario en el marco de un programa especial para el desarrollo de competencias que se estaba llevando a cabo en la universidad. Su participación en el programa era voluntaria y no recibieron compensación económica. Todos los participantes firmaron un documento de consentimiento informado aceptando que sus datos fueran tratados estadísticamente con el objetivo de analizar las medidas obtenidas.

Instrumento

Cuestionario de Evaluación de Competencias Transversales en Universitarios. El cuestionario consta de 185 elementos en un formato de evidencias de comportamiento que se responde en una escala de frecuencia de cuatro puntos (1. Nunca-Casi Nunca; 2. Pocas Veces; 3. A menudo; 4. Siempre-Casi Siempre). Se aprecian las 26 competencias para universitarios derivadas del Proyecto *Tuning* por López y colaboradores (2007) (ver Apéndice I). La presentación de los ítems en formato de evidencia de comportamiento responde al criterio de utilización de escalas tipo BOS (*Behavioral Observation Scales*) que para la evaluación de competencias han demostrado ser fiables y válidas (Latham y Wexley, 1981; Murphy, Martin y García, 1982; Wiersma y Latham, 1986). El desarrollo de las escalas fue realizado según los estándares al uso.

Siguiendo las instrucciones proporcionadas por nuestro equipo de investigación acerca de cómo redactar elementos de medida, tres expertos desarrollaron ítems para cada uno de los veintiséis objetivos de evaluación propuestos. Se escogieron expertos en el desarrollo de evidencias de comportamiento para competencias en el ámbito organizacional (dos expertos) y en el diseño de programas de desarrollo de habilidades en universitarios para favorecer su inserción laboral (un experto) y cada uno de ellos trabajó de manera independiente. Fruto del trabajo del equipo de expertos se desarrollaron 390 evidencias de comportamiento (de media, 15 evidencias por competencia). Nuestro equipo analizó todas las evidencias desarrolladas con el objetivo de eliminar redundancias y elementos mal diseñados. Fruto de este trabajo se retuvieron 228 elementos. Los 228 elementos se pusieron a prueba en diferentes aplicaciones controladas y tras el análisis de sus propiedades se conservaron únicamente los 185 elementos que conforman el cuestionario. No todas las escalas son apreciadas con el mismo número de elementos sino que atendiendo al dominio de contenidos a evaluar y a las características métricas de los ítems las escalas cuentan con 5, 7 o 10 elementos. En la tabla 2 puede encontrarse (señalado entre paréntesis) el número de elementos que

forman cada escala. Finalmente el cuestionario se construyó presentando los elementos siguiendo un orden establecido de forma aleatoria. El cuestionario está diseñado para ser administrado en formato informatizado a través de una página Web y no fue administrado en ningún caso a través de formato de lápiz y papel. En el Apéndice I adicionalmente al contenido de evaluación para cada competencia se muestran dos ejemplos de los ítems utilizados (el cuestionario está disponible bajo petición en la dirección del primer autor).

Procedimiento

El cuestionario fue administrado a través de una página web. Los participantes lo cumplimentaron en un conjunto de aulas informáticas de la Universidad controladas por nuestro equipo de investigación. En cuanto al análisis de datos, para las escalas e ítems se obtuvieron las medias, desviaciones típicas y el índice de discriminación de cada ítem (correlación ítem-total corregida con la escala de referencia).

La fiabilidad de las escalas se apreció a partir del coeficiente Alfa de Cronbach. A pesar de que con escalas de respuesta de cuatro o menos categorías (como es nuestro caso) se produce una infra-estimación de su verdadero valor (Lozano, García-Cueto y Muñiz, 2008; Weng, 2004), y otros métodos como el Alfa Ordinal o el coeficiente Theta de Armor han sido propuestos (Elosua y Zumbo, 2008), la disponibilidad de estos en los paquetes estadísticos habituales es escasa y su utilización está muy poco extendida.

El análisis de la validez de contenido de los ítems se realizó obteniendo el índice de congruencia de Rovinelli y Hambleton (1977) para cada ítem. Cinco jueces expertos ajenos al equipo de investigación y diferentes de los expertos que desarrollaron el cuestionario, indicaron la adecuación de cada ítem (no adecuado/sí adecuado) para la evaluación de cada uno de los objetivos de evaluación y sobre sus respuestas se calculó el mencionado índice. Los jueces desarrollaron su tarea de validación de manera paralela a la administración del cuestionario a los participantes.

Finalmente el análisis de la estructura latente del cuestionario se realizó a través de análisis factorial exploratorio.

2.2. Resultados

En la tabla 2 se muestran los estadísticos descriptivos básicos de las escalas que componen el cuestionario. Las medias obtenidas en las escalas están por encima de los valores medios teóricos (12,5 para las escalas con 5 ítems; 17,5 para las escalas con 7 ítems; 25 para las escalas con 10 ítems). Así, las escalas que obtienen una mayor puntuación media son C25: Responsabilidad Laboral, C18: Habilidades Informáticas Básicas, C21: Asertividad, C23: Conocimiento y Valoración de la Diversidad, C13: Seguridad en sí mismo, C10: Trabajo en Equipo, C08: Orientación al Cliente y C11: Comunicación; mientras que las escalas en las que se obtienen puntuaciones más bajas son C24: Responsabilidad Social, C05: Innovación, C12: Iniciativa, C06: Liderazgo, C03: Capacidad de Análisis y Síntesis, y C16: Negociación-Persuasión.

Teniendo en cuenta el promedio de los índices de congruencia obtenidos para los distintos ítems que conforman las escalas, observamos que 14 de las 26 escalas propuestas obtienen un promedio de índices de congruencia superiores a 0,90 (por ejemplo, Capacidad de Aprendizaje, Autocontrol, Conocimiento y Valoración de la Diversidad). Otras 6 escalas obtienen un promedio de índices de congruencia superior a

0,80 (por ejemplo, Capacidad de Análisis, Negociación-Persuasión). Hay tres escalas con valores superiores a 0,70 pero que no llegan al 0,80: Orientación a Resultados (0,79), Iniciativa (0,76) y Seguridad en sí Mismo (0,77). Sin embargo aparecen tres escalas en las que los índices de congruencia son bajos. Se trata de las escalas de Asertividad (0,41) y Capacidad de Crítica y Autocrítica (0,65) que ya mostraron los índices de fiabilidad más bajos, y la escala Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma (0,42). La valoración de la calidad de los índices obtenidos puede realizarse siguiendo el criterio propuesto por Osterlind (1989). Según el autor los índices de congruencia superiores a 0,50 han de ser considerados como aceptables. En esta línea, todos los elementos del cuestionario, excepto dos ítems de la escala Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma y un ítem de la escala de Asertividad, cumplen con el estándar fijado.

Adicionalmente, el promedio del coeficiente de discriminación de los ítems estimado para cada escala también es mostrado. Como se ve es superior a 0,40 excepto para las escalas de Asertividad, Capacidad de Crítica y Autocrítica y Responsabilidad Laboral. El mayor promedio se encuentra, como era de esperar, para las escalas con un mayor indicador de consistencia. Además es necesario señalar que todos los ítems superaron el criterio de retención propuesto por Schmeiser y Welch (2006) situado en 0,20 a excepción de un elemento de la escala C8: Orientación al Cliente y otro de la escala C22: Capacidad de Crítica y Autocrítica.

Al observar el coeficiente Alfa estimado para cada una de las escalas se aprecia cómo para todas ellas se obtiene un valor satisfactorio ($>0,70$) a excepción de las escalas de Asertividad (0,67) y Capacidad de Crítica y Autocrítica (0,59). La escala que mayor fiabilidad obtiene es la de Innovación (0,86) junto con las de Liderazgo (0,81) y Comunicación (0,81).

Respecto de las correlaciones entre las variables, puede apreciarse (ver tabla 3) cómo todas ellas son significativas ($p < 0,01$) a excepción de las que mantiene Responsabilidad Social con Capacidad de Análisis y Síntesis ($r_{xy} = 0,09$; $p > 0,05$) y con Habilidades Informáticas Básicas ($r_{xy} = 0,04$; no significativa); y las que se encuentran entre Conocimiento y Valoración de la Diversidad con Habilidades Informáticas Básicas ($r_{xy} = 0,09$; $p > 0,05$) y con Interés por la Calidad ($r_{xy} = 0,08$; no significativa).

Adicionalmente, en la tabla 4 se presenta la asociación de escalas hallada al factorizar las puntuaciones en las escalas utilizando el método de factorización de los ejes principales. Atendiendo a la correlación existente entre las escalas se optó por la rotación oblicua oblimín con Kaiser. Tanto el estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (0,956) como la prueba de esfericidad de Barlett (Chi-cuadrado aproximado = 6421,216; sig = 0,000) indicaron la adecuación de la matriz de correlaciones para proceder a su factorización. Además, la prueba de bondad de ajuste de la extracción realizada, también resultó ser significativa (Chi-cuadrado 473,198 con 227 grados de libertad es significativo a nivel $p < 0,000$).

Al segundo factor extraído (6,7 % de la varianza total explicada) parecen asociarse las competencias de Planificación y Organización, Interés por la Calidad, Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma, Responsabilidad Laboral y Orientación a Resultados. Podría etiquetarse como competencias para la Acción. Al tercer factor extraído (3,4% de la varianza total explicada) se asocian las competencias de Orientación al Cliente, Trabajo en Equipo, Asertividad, Comunicación, Liderazgo y Capacidad de Crítica y Autocrítica. Podría ser etiquetado como competencias para la Interacción. Finalmente, el cuarto factor extraído (2,6% de la varianza total explicada) recoge las competencias

Responsabilidad Social, Conocimiento y Valoración de la Diversidad y Habilidades de Búsqueda y Gestión de la Información. Podría ser etiquetado como competencias para el Compromiso Social.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos, índices de congruencia, discriminación y coeficiente Alfa de las escalas

ESCALA (<i>K</i>)	M	DT	CONG. (MIN-MAX)	DISCR. (MIN-MAX)	ALFA
C01 (5)	15,13	2,64	0,99 (,97-1)	0,58 (,42-,72)	0,79
C02 (5)	15,93	2,22	0,93 (,74-1)	0,46 (,41-,54)	0,7
C03 (5)	16,17	2,26	0,89 (,87-1)	0,5 (,42-,56)	0,74
C04 (7)	21,42	3,5	0,95 (,61-1)	0,52 (,34-,61)	0,79
C05 (5)	13,63	3,12	0,93 (,82-1)	0,68 (,60-,75)	0,86
C06 (10)	30,07	4,92	0,82 (,51-1)	0,49 (,42-,61)	0,81
C07 (10)	31,74	4,64	0,92 (,7-1)	0,46 (,36-,56)	0,79
C08 (10)	32,58	3,82	0,91 (,6-1)	0,41 (,15-,50)	0,74
C09 (7)	21,51	3,24	0,79 (,6-1)	0,46 (,38-,53)	0,74
C10 (10)	32,64	4,1	0,93 (,6-1)	0,44 (,31-,62)	0,77
C11 (10)	32,58	4,38	0,95 (,6-1)	0,5 (,36-,67)	0,81
C12 (7)	19,95	3,59	0,76 (,6-,9)	0,48 (,36-,57)	0,76
C13 (7)	22,89	2,9	0,77 (,6-1)	0,41 (,25-,47)	0,7
C14 (5)	15,32	2,69	0,96 (,8-1)	0,51 (,48-,51)	0,74
C15 (7)	22,54	3,04	0,92 (,5-1)	0,44 (,26-,50)	0,73
C16 (7)	21,19	3,31	0,86 (,6-1)	0,48 (,43-,54)	0,76
C17 (5)	16,02	2,54	0,92 (,8-1)	0,52 (,48-,55)	0,75
C18 (5)	16,7	2,71	0,95 (,9-1)	0,47 (,37-,53)	0,7
C19 (7)	21,98	3,09	0,84 (,8-,9)	0,49 (,40-,58)	0,77
C20 (5)	15,29	2,31	0,98 (,9-1)	0,5 (,37-,57)	0,73
C21 (10)	33,19	3,59	0,41 (,3-,9)	0,34 (,25-,43)	0,67
C22 (7)	21,44	2,95	0,65 (,5-,9)	0,32 (,19-,47)	0,59
C23 (7)	22,96	3,78	0,97 (,9-1)	0,54 (,28-,62)	0,8
C24 (5)	13,34	3,18	0,89 (,5-,9)	0,53 (,39-,65)	0,76
C25 (10)	34,06	3,58	0,83 (,5-,9)	0,37 (,25-,48)	0,71
C26 (7)	22,14	3,13	0,42 (,3-,8)	0,44 (,34-,54)	0,73

Nota: C01: Capacidad de Aprendizaje; C02: Utilización de Conocimientos; C03: Capacidad de Análisis y Síntesis; C04: Habilidades de Búsqueda y Gestión de Información; C05: Innovación; C06: Liderazgo; C07: Interés por la Calidad; C08: Orientación al Cliente; C09: Orientación a Resultados; C10: Trabajo en Equipo; C11: Comunicación; C12: Iniciativa; C13: Seguridad en sí mismo; C14: Autocontrol; C15: Flexibilidad-Gestión del Cambio; C16: Negociación-Persuasión; C17: Planificación y Organización; C18: Habilidades Informáticas Básicas; C19: Resolución de Problemas; C20: Toma de Decisiones; C21: Asertividad; C22: Capacidad de crítica y autocrítica; C23: Conocimiento y Valoración de la Diversidad; C24: Responsabilidad Social; C25: Responsabilidad Laboral; C26: Habilidad para trabajar de forma Autónoma; Escala (*K*): escala (entre paréntesis número de ítems que la componen); Cong. (min-max): promedio de los índices de congruencia de los ítems de la escala (entre paréntesis el mínimo y el máximo obtenido); Discr. (min-max): promedio de las correlaciones ítem-total corregidas de los ítems de la escala (entre paréntesis el mínimo y el máximo obtenido).

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos, índices de congruencia, discriminación, alfa e interrelaciones entre escalas

	Escala	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1	C01 (5)	,52	,52	,36	,42	,46	,29	,44	,49	,28	,42	,53	,43	,47	,50	,46	,30	,35	,54	,47	,32	,29	,19	,09 ¹	,21	,45	
2	C02 (5)		,60	,56	,55	,54	,43	,63	,61	,43	,58	,61	,57	,51	,58	,62	,47	,26	,66	,62	,46	,45	,27	,22	,34	,58	
3	C03 (5)			,49	,53	,56	,49	,58	,63	,45	,72	,57	,52	,52	,58	,64	,61	,30	,73	,74	,51	,45	,26	,27	,38	,62	
4	C04 (7)				,46	,45	,50	,58	,62	,43	,46	,57	,51	,40	,51	,55	,44	,27	,54	,50	,43	,47	,34	,42	,36	,53	
5	C05 (5)					,57	,29	,49	,59	,38	,46	,68	,47	,47	,51	,58	,33	,24	,60	,52	,39	,47	,28	,29	,13	,44	
6	C06 (10)						,42	,63	,63	,68	,58	,72	,53	,55	,64	,66	,44	,22	,59	,56	,56	,48	,33	,27	,38	,52	
7	C07 (10)							,59	,53	,31	,45	,44	,42	,36	,43	,37	,65	,32	,49	,53	,34	,31	,08 ²	,14	,52	,68	
8	C08 (10)								,68	,64	,66	,62	,55	,49	,67	,66	,61	,32	,62	,64	,61	,51	,32	,29	,55	,67	
9	C09 (7)									,50	,58	,71	,57	,53	,59	,67	,61	,31	,67	,67	,49	,51	,25	,34	,43	,64	
10	C10 (10)										,52	,52	,49	,44	,67	,55	,37	,17	,46	,40	,63	,55	,44	,33	,37	,37	
11	C11 (10)											,56	,56	,50	,59	,71	,51	,26	,62	,64	,61	,48	,32	,23	,39	,55	
12	C12 (7)												,59	,60	,64	,70	,46	,32	,68	,61	,50	,52	,31	,29	,32	,58	
13	C13 (7)													,59	,62	,60	,43	,24	,56	,54	,54	,52	,27	,23	,35	,54	
14	C14 (5)														,62	,61	,38	,27	,58	,56	,50	,46	,24	,20	,30	,52	
15	C15 (7)															,61	,47	,30	,60	,57	,61	,55	,33	,29	,41	,54	
16	C16 (7)																,48	,26	,67	,62	,58	,50	,30	,39	,31	,56	
17	C17 (5)																		,23	,58	,61	,40	,33	,10 ¹	,22	,48	,77
18	C18 (5)																			,26	,25	,15	,17	,09 ¹	,04 ²	,26	,33
19	C19 (7)																				,75	,49	,49	,19	,20	,36	,64
20	C20 (5)																					,47	,47	,15	,23	,36	,65
21	C21 (10)																						,53	,38	,25	,40	,43
22	C22 (7)																							,40	,36	,31	,34
23	C23 (7)																								,45	,21	,11
24	C24 (5)																									,25	,17
25	C25 (10)																										,48

Nota: Todas las correlaciones significativas al nivel 0,01 (bilateral) excepto 1 Sig. 0,05 (bilateral) y 2 No Sig.

Fuente: Elaboración propia.

Las correlaciones entre los factores extraídos son positivas entre los factores 1, 3 y 4 y negativas en todas las correlaciones con el factor 2 (a pesar de ello se indica una relación directa entre lo apreciado por el factor 2 y el resto de factores ya que las saturaciones factoriales en dicho factor son negativas, como se puede apreciar en la tabla 4). La cuantía de estas correlaciones ($r_{1,2} = -0,577$; $r_{1,3} = 0,535$; $r_{1,4} = 0,408$; $r_{2,3} = -0,399$; $r_{2,4} = -0,245$; $r_{3,4} = 0,446$) muestra una alta relación entre los factores extraídos. Por otro lado es necesario considerar que existen algunas de las competencias que muestran saturaciones pobres con su factor principal. Es el caso de las Habilidades Informáticas Básicas, de la Orientación a Resultados, de la Orientación al Cliente, y de la Capacidad de Crítica y Autocrítica.

3. Estudio 2

El objetivo de este segundo estudio es examinar la capacidad de las competencias apreciadas con el cuestionario para predecir el rendimiento académico y, adicionalmente, examinar la validez incremental (respecto de la inteligencia y la personalidad) tomando el mismo criterio de rendimiento académico.

3.1. Método

Participantes

Participaron 46 alumnos de una titulación del ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas de la misma Universidad en la que se desarrolló el estudio 1. La edad media fue 23,3 años y la distribución por sexos fue de un 75% mujeres. Los participantes realizaron la investigación de manera voluntaria y firmaron el documento de consentimiento informado antes de comenzar, donde se les informaba acerca de la utilización de los datos recogidos con fines estadísticos. Al finalizar la recogida de datos los alumnos fueron informados de los objetivos del estudio, así como de los resultados que habían obtenido en las diferentes pruebas.

Medidas

- Competencias transversales. Se utilizó el cuestionario desarrollado y analizado en el primer estudio de este trabajo, obteniéndose una puntuación para cada una de las 26 competencias apreciadas.
- Inteligencia General. Se utilizó el Test de Factor G, propiedad del Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC) y que consta de 40 ítems. El formato de los ítems es el de series lógicas de figuras que deben completarse. Se presenta una serie de 3 figuras a la que sigue una cuarta que no se especifica. La respuesta debe elegirse de entre 4 opciones de las que solo una es correcta. En los estudios previos (Aguado y Lucía, s.f.) el test obtuvo unas puntuaciones aceptables en los análisis de fiabilidad (rango de puntuaciones Alfa de Cronbach entre 0,65 y 0,74) y de validez (correlación significativa $r_{xy} = 0,44$; $p < 0,01$ con el test de Matrices Progresivas de Raven).
- Personalidad. La evaluación de las variables de personalidad se basó en la teoría de los Big Five (Costa y McCrae, 1985, 1992). Se empleó el cuestionario BFCP Internet en su versión reducida de 60 ítems (Aguado et al., 2008) y se

obtuvieron las puntuaciones en los cinco grandes factores: ajuste emocional, extraversión, cordialidad, responsabilidad y apertura a la experiencia.

Tabla 4. Solución factorial rotada (matriz de configuración) sobre la puntuación en las 26 escalas

	F1	F2	F3	F4
Innovación	0,881			
Resolución de Problemas	0,693			
Capacidad de Aprendizaje	0,672			
Iniciativa	0,669			
Autocontrol	0,643			
Capacidad de Análisis y Síntesis	0,592	-0,348		
Toma de Decisiones	0,543	-0,423		
Negociación-Persuasión	0,541			
Utilización de Conocimientos	0,523			
Seguridad en sí mismo	0,474			
Flexibilidad-Gestión del Cambio	0,444		0,434	
Habilidades Informáticas Básicas	0,337			
Planificación y Organización		-0,830		
Interés por la Calidad		-0,798		
H. Trabajar Autónoma		-0,733		
Responsabilidad Laboral		-0,649		
Orientación a Resultados	0,394	-0,398		
Orientación al Cliente		-0,384	0,374	
Trabajo en Equipo			0,769	
Asertividad			0,678	
Comunicación	0,334		0,493	
Liderazgo	0,381		0,466	
Capacidad de crítica y autocrítica	0,333		0,339	
Responsabilidad Social				0,623
Habilidades de B. y G. Información		-0,330		0,548
Cto. y Val. Diversidad			0,332	0,458

Nota: Método de extracción: ejes principales; Método de rotación: Oblimin con Kaiser; Convergencia: 15 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia.

- Rendimiento académico. Se emplearon tres medidas de Rendimiento Académico. Por un lado se contempló la puntuación obtenida por los alumnos en su evaluación continua. Esta puntuación se obtiene de la valoración que el profesor realiza de las prácticas y ejercicios realizados en clase. Por otro lado se contempló el resultado obtenido por los alumnos en el examen de conocimientos de la asignatura. Finalmente se consideró la puntuación final en la asignatura obtenida por cada alumno. Esta puntuación final tiene en cuenta las dos puntuaciones anteriores pero es corregida por el profesor a su criterio introduciendo su apreciación subjetiva del rendimiento del alumno. Tanto la valoración continua, como el examen y la calificación final se puntuaron en una escala de 1-10.

Procedimiento

La recogida de datos se efectuó dentro de las prácticas de la asignatura. En la práctica los alumnos examinaron diferentes métodos de evaluación on-line para la selección de personal. Después y como parte de la investigación, cumplieron las diferentes medidas. La aplicación se realizó de forma concurrente en un aula de informática en un entorno supervisado. En cuanto al análisis de datos realizado, para el estudio de la validez de las competencias transversales en la explicación de las calificaciones académicas se llevaron a cabo diferentes análisis de regresión tomando como variable dependiente cada una de las variables utilizadas en el estudio como indicadores del rendimiento académico (evaluación continua, evaluación examen y evaluación final).

3.2. Resultados

Los estadísticos descriptivos básicos que se han obtenido en las diferentes escalas aparecen reflejados en la tabla 5. Se muestra cómo los valores medios en las escalas correspondientes a las competencias evaluadas se aproximan a los valores teóricos para escalas de 5, 7 o 10 ítems que ya se comentaron en el primer estudio. Las escalas con mayor puntuación media son Responsabilidad Laboral, Asertividad, Comunicación y Orientación al Cliente, mientras que las escalas para las que se obtuvo un menor promedio fueron Responsabilidad Social, Innovación, Capacidad de Aprendizaje y Toma de Decisiones. Por su parte, se explicitan la media y la desviación típica correspondientes a las variables criterio Evaluación Continua ($M = 7,24$, $DT = 0,84$), Evaluación Examen ($M = 7,11$, $DT = 1,77$) y Evaluación Final ($M = 14,38$, $DT = 2,06$), así como del Factor G ($M = 27,57$, $DT = 4,15$) y de las variables de personalidad en términos de Big Five (Ajuste emocional $M = 58,17$, $DT = 9,55$; Extraversión $M = 53,02$, $DT = 6,96$; Cordialidad $M = 55,78$, $DT = 5,72$; Responsabilidad $M = 55,37$, $DT = 7,82$; Apertura a la experiencia $M = 53,22$, $DT = 8,13$).

En lo que respecta a la fiabilidad de las escalas, en la diagonal de la tabla 5 se muestra los valores del Alfa de Cronbach para cada una de ellas. Puede verse que se obtienen valores ligeramente inferiores a los obtenidos en el estudio anterior en algunas de las variables, probablemente debido al tamaño de la muestra.

En cuanto a las correlaciones entre las variables de personalidad, todas ellas son significativas a excepción de Ajuste Emocional con Responsabilidad; Extraversión con Apertura a la Experiencia, Cordialidad con Responsabilidad; y Responsabilidad con Apertura a la experiencia.

En lo que concierne a las intercorrelaciones entre las 26 competencias genéricas, todas ellas muestran una gran relación, con correlaciones significativas entre la gran mayoría de ellas. Aquellas que muestran una menor relación con el resto son Responsabilidad Laboral, Habilidades Informáticas Básicas y Conocimiento y Valoración de la Diversidad, en orden de menor a mayor número de correlaciones significativas con otras competencias (respectivamente 3 correlaciones significativas, 1 de ellas a nivel $p < 0,01$; 7 correlaciones significativas, 1 a nivel $p < 0,01$; y 10 correlaciones significativas, siendo 4 de ellas a nivel $p < 0,01$).

Las competencias de nuestro modelo no muestran ninguna correlación significativa con el Factor G. Sin embargo, la variable de personalidad Ajuste Emocional sí muestra una correlación significativa ($r_{xy} = 0,29$; $p < 0,01$) con Factor G.

Por su parte, las correlaciones entre las competencias transversales y las escalas de Big Five muestran una gran relación, con 13 competencias relacionadas significativamente con Ajuste Emocional (5 de ellas con $p < 0,01$), 18 con Extraversión (11 a nivel $p < 0,01$), 19 con Responsabilidad (6 de ellas a nivel $p < 0,01$) y 18 con Apertura a la Experiencia (5 a nivel $p < 0,01$). Finalmente, la escala de Cordialidad correlaciona significativamente con 11 competencias (siendo 8 de ellas a nivel $p < 0,01$).

Finalmente, en la tabla 5 se muestran las intercorrelaciones entre las diferentes escalas, incluidas las variables criterio: Evaluación Continua, Evaluación Examen y Evaluación final. Debe señalarse que hay cuatro competencias genéricas que correlacionan de forma significativa con Evaluación Final. Estas son Capacidad de Aprendizaje ($r_{xy} = 0,38$; $p < 0,05$), Interés por la Calidad ($r_{xy} = 0,36$; $p < 0,01$), Seguridad en sí Mismo ($r_{xy} = 0,37$; $p < 0,01$) y Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma ($r_{xy} = 0,33$; $p < 0,01$). Así mismo, cuatro son las competencias que correlacionan significativamente con Evaluación Continua, siendo estas Interés por la Calidad ($r_{xy} = 0,39$; $p < 0,05$), Orientación al Cliente ($r_{xy} = 0,31$; $p < 0,01$), Seguridad en sí Mismo ($r_{xy} = 0,32$; $p < 0,01$) y Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma ($r_{xy} = 0,33$; $p < 0,01$). Por último, la variable Evaluación Examen muestra correlación con la competencia Capacidad de Aprendizaje ($r_{xy} = 0,43$; $p < 0,01$).

Con el objetivo de establecer el grado en el que las diferentes variables estudiadas permiten predecir los criterios académicos utilizados realizamos diferentes análisis de regresión tomando como variable dependiente la Evaluación Continua, la Evaluación Examen y la Evaluación Final.

Al tomar como variable dependiente la Evaluación Continua introdujimos por pasos en el modelo de regresión las competencias que habían mostrado una correlación significativa con ella: C07: Interés por la Calidad; C08: Orientación al Cliente; C13: Seguridad en sí Mismo; y C26: Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma. Sólo la primera de las competencias (C07: Interés por la Calidad) fue introducida en el modelo que resultó significativo ($F_{1,41} = 7,493$; Sig. 0,009) con un valor de $R = 0,393$ y un incremento de varianza explicada $\Delta R^2 = 0,155$.

Teniendo en cuenta como variable dependiente la Evaluación Examen, se introdujo en el modelo únicamente la competencia C01: Capacidad de Aprendizaje, el modelo resultante fue significativo ($F_{1,41} = 9,343$; Sig. 0,004) con $R = 0,431$ y $\Delta R^2 = 0,186$.

Tomando como variable dependiente la Evaluación Final se introdujeron por pasos las competencias C01: Capacidad de Aprendizaje; C07: Interés por la Calidad; C13: Seguridad en sí Mismo; y C26: Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma. El modelo resultante introdujo únicamente la C01: Capacidad de Aprendizaje, con un $R = 0,383$, $\Delta R^2 = 0,127$ significativo ($F_{1,43} = 7,393$; Sig. 0,009).

Tabla 5. Intercorrelaciones entre Test de Factor G, BFCP Internet y CCT en Universitarios

	M	DT	B	C	D	E	F	G	H	I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
A	E.C.	7,24	,84	,12	,51**	,22	,10	-,03	-,15	,34*	-,14	,01	-,03	,06	,12	,00	,08	,39**	,31*	,14	,08	,12	-,02	,32*	,15	,06	,00	,27*	,15	,13	,13	,25	,19	-,09	-,14	,13	,33*			
B	E.E.	7,11	1,77		,91**	-,07	,10	-,11	,13	,06	,02	,43**	,18	,21	,00	,02	,09	,22	,09	,16	,13	,23	,11	,26*	-,03	,03	,08	,14	,03	,10	,15	,06	,12	-,20	-,10	,11	,20			
C	E.F	14,38	2,06			,08	,17	-,05	,11	,20	,03	,38**	,17	,23	,07	,08	,12	,36*	,23	,23	,16	,26*	,13	,37*	,04	,06	,11	,26*	,13	,18	,21	,16	,22	-,14	-,13	,16	,33*			
D	G	27,57	4,15				,82	,29*	,13	,02	,05	-,15	,00	,02	-,08	-,18	-,28*	-,24	,04	,15	,02	-,07	,08	-,24	,13	,12	-,04	-,04	-,02	,21	-,14	-,12	,01	-,11	-,08	-,25*	,15	,03		
E	BF1	58,17	9,55					,93	,35*	,49**	,19	,37*	,48**	,31*	,28*	,28*	,22	,18	,26*	,15	,49**	,41**	,40**	,30*	,46**	,59**	,47**	,29*	,27*	,27*	,19	,15	,37*	,08	,30*	,27*	,34*	,38**		
F	BF2	53,02	6,96						,85	,34*	,33*	,27*	,40**	,25*	,20	,32*	,38*	,39**	,35*	,29*	,45**	,47**	,28*	,34*	,14	,35*	,35*	,38**	,35*	,38**	,32*	,27*	,38**	,02	,21	,17	,30*	,35*		
G	BF3	55,78	5,72							,76	,25*	,43**	,37*	,23	,21	,12	,19	,18	,29*	,06	,34*	,31*	,23	,26*	,46**	,39**	,29*	,30*	,26*	,08	,35*	,27*	,41**	,18	,27*	,27*	,37*	,31*		
H	BF4	55,37	7,82								,86	,19	,23	,33*	,41**	,37*	,34*	,40**	,72**	,68**	,27*	,22	,51**	,40**	,49**	,31*	,21	,36*	,59**	,25*	,50**	,55**	,43**	,34*	,03	,19	,47**	,63**		
I	BF5	53,22	8,13									,82	,31*	,26*	,46**	,55**	,43**	,29*	,25*	,14	,42**	,34*	,19	,45**	,38**	,42**	,40**	,41**	,32*	,26*	,42**	,48**	,21	,26*	,48**	,40**	,13	,37*		
1	C01	15,13	2,79										,57	,46**	,43**	,28*	,42**	,40**	,46**	,19	,45**	,26*	,45**	,43**	,40**	,35*	,47**	,43**	,54**	,15	,36*	,44**	,37*	,29*	,06	,11	,19	,52**		
2	C02	16,50	2,18											,67	,68**	,48**	,54**	,52**	,41**	,49**	,48**	,38**	,77**	,54**	,42**	,58**	,55**	,71**	,59**	,16	,65**	,68**	,54**	,52**	,10	,34*	,13	,65**		
3	C03	16,63	2,40												,75	,53**	,46**	,51**	,49**	,38**	,38**	,66**	,53**	,48**	,46**	,54**	,55**	,71**	,59**	,25	,71**	,75**	,42**	,61**	,19	,37*	,09	,70**		
4	C04	20,89	4,07													,78	,68**	,55**	,43**	,42**	,68**	,64**	,45**	,72**	,46**	,40**	,64**	,68**	,50**	,43**	,62**	,62**	,42**	,50**	,55**	,54**	,03	,52**		
5	C05	13,02	3,68														,89	,78**	,38**	,43**	,55**	,58**	,60**	,85**	,32*	,49**	,65**	,80**	,55**	,27*	,69**	,64**	,43**	,60**	,42**	,59**	-,12	,42**		
6	C06	28,91	5,41															,79	,42**	,53**	,43**	,60**	,66**	,76**	,39**	,50**	,69**	,75**	,57**	,16	,70**	,58**	,58**	,28*	,48**	-,02	,51**			
7	C07	32,59	4,81																,75	,60**	,36*	,30*	,54**	,32*	,47**	,23	,38**	,36*	,71**	,18	,48**	,66**	,52**	,31*	,06	,02	,43**	,77**		
8	C08	32,65	4,25																		,64	,47**	,36*	,67**	,53**	,46**	,46**	,48**	,42**	,57**	,41**	,54**	,51**	,36*	,52**	,16	,39**	,47**	,58**	
9	C09	20,46	3,38																			,60	,60**	,47**	,66**	,52**	,61**	,71**	,62**	,41**	,58**	,49**	,45**	,35*	,41**	,47**	,59**	,21	,45**	
10	C10	32,59	3,83																				,64	,51**	,60**	,35*	,57**	,57**	,57**	,27*	,47**	,52**	,32*	,43**	,40**	,53**	,45**	,05	,33*	
11	C11	33,24	4,20																																					,67**
12	C12	19,35	4,27																																				,42**	
13	C13	22,70	3,06																																				,42**	
14	C14	16,20	2,62																																				,42**	
15	C15	23,17	3,38																																				,42**	
16	C16	21,43	3,36																																				,42**	
17	C17	16,87	2,30																																				,42**	
18	C18	16,65	2,56																																				,42**	
19	C19	21,61	3,21																																				,42**	
20	C20	15,83	2,32																																				,42**	
21	C21	34,41	2,97																																				,42**	
22	C22	21,11	3,01																																				,42**	
23	C23	20,93	5,29																																				,42**	
24	C24	10,96	3,92																																				,42**	
25	C25	34,46	4,27																																				,42**	
26	C26	23,15	3,11																																				,42**	

Nota: En la diagonal principal se muestran los valores Alfa de Cronbach. E.C.: Ev. Continua; E.E.: Examen; E.F.: Ev. Final; G: Fac. G; BF1: Ajuste Emoc. BF2: Extraversión; BF3: Cordialidad; BF4: Responsabilidad; BF5: Apert. a la Experiencia; C01: Cap. de Aprendizaje; C02: Utilización de Conoc.; C03: Cap. de Análisis y Síntesis; C04: Hab. de Búsqueda y Gestión de info.; C05: Innovación; C06: Liderazgo; C07: Interés por la Calidad; C08: Ori. al Cliente; C09: Ori. a Resultados; C10: Trabajo en Equipo; C11: Comunicación; C12: Iniciativa; C13: Seguridad en sí mismo; C14: Autocontrol; C15: Flexibilidad-Gestión del Cambio; C16: Negociación-Persuasión; C17: Planificación y Organización; C18: Hab. Informáticas Básicas; C19: Reso. de Problemas; C20: Toma de Decisiones; C21: Asertividad; C22: Cap. de crítica y autocrítica; C23: Conocimiento y Valoración de la Diversidad; C24: Resp. Social; C25: Resp. Laboral; C26: Hab. trabajo Autonmo. M: Media; DT: desviación típica. * significativa a nivel 0,01 (bilateral) ** significativa a nivel 0,05 (bilateral).; significativa a nivel < 0,1.

Finalmente, con el objetivo de ver el incremento de varianza explicada sobre las variables de personalidad e inteligencia, solo pudimos trabajar con la Evaluación Continua ya que de entre las variables de personalidad e inteligencia únicamente el factor de Responsabilidad correlacionaba con dicho criterio. En el primer paso de la regresión jerárquica se incluyó la Responsabilidad y en el segundo paso se incluyó la competencia C07: Interés por la Calidad. Los resultados muestran que al introducir la Responsabilidad se produce un incremento de varianza explicada $\Delta R^2 = 0,117$ significativo ($F_{1,41} = 5,438$; Sig. 0,025) y que al introducir en el segundo paso la C07: Interés por la Calidad se produce un incremento de varianza explicada de 0,045 que no resulta ser significativo ($F_{1,40} = 2,132$; Sig = 0,152).

4. Discusión

En este trabajo se presenta un cuestionario para la evaluación de las competencias transversales en universitarios respondiendo a una necesidad no resuelta derivada de la implantación de programas basados en competencias genéricas para universitarios

Los análisis realizados muestran que el cuestionario desarrollado manifiesta unas propiedades psicométricas aceptables en línea con los estándares al uso. El cuestionario es en general fiable, muestra una adecuada validez de contenido y presenta una estructura latente coherente con el modelo sustantivo de referencia. A pesar de ello, hay que prestar especial atención a las escalas de Asertividad y Capacidad de Crítica y Autocrítica, ambas con índices pobres en fiabilidad y validez de contenido. Estos datos deberían ser analizados en mayor profundidad de cara a averiguar las razones del funcionamiento incorrecto de las escalas, si bien podrían estar relacionados con posibles sesgos de deseabilidad social debido a los contenidos que evalúan ambas escalas.

En lo que respecta a la fiabilidad de las escalas se ha podido observar cómo todas ellas (a pesar de que algunas solo tienen cinco elementos) mantienen unos indicadores de fiabilidad satisfactorios (por encima de 0,70) a excepción de las dos competencias señaladas. Un efecto similar sucede para la validez de contenido, en el que para casi todas las escalas se alcanzan valores superiores a .80. Aun así, debe señalarse la existencia de tres escalas para las que se obtienen índices de congruencia bajos: Asertividad, Capacidad de Crítica y Autocrítica y Habilidad para Trabajar de Forma Autónoma.

En lo que respecta a la validez factorial, el porcentaje de varianza explicada (64,74%) es alto, lo que da muestra de un buen comportamiento del modelo factorial propuesto. Además, la estructura de cuatro factores o dimensiones (competencia para la Innovación, competencia para la Acción, competencia para la Interacción y competencia para el Compromiso Social) es comparable con la propuesta del Proyecto *Tuning* y sus tres dimensiones generales (competencias Instrumentales, Interpersonales y Sistémicas). A pesar de que en nuestro estudio hallamos cuatro factores, creemos que existen similitudes entre nuestro factor de competencias para la Acción y las competencias Instrumentales del Proyecto *Tuning*, así como entre nuestro factor de competencias para la Interacción y las competencias Interpersonales del Proyecto *Tuning*. Del mismo modo, nuestros factores de competencias para la Innovación y para el Compromiso Social muestran amplias similitudes con algunas de las competencias incluidas en las competencias Sistémicas del Proyecto *Tuning*.

Al analizar los estadísticos descriptivos llaman la atención las intercorrelaciones entre las 26 competencias evaluadas. El hecho de que la gran mayoría de ellas se relacionen de forma significativa con el resto podría interpretarse como una señal de que se están midiendo constructos relacionados entre sí. Esto resulta lógico si tenemos en cuenta que las competencias genéricas pueden verse como diferentes aspectos de una capacitación general de los estudiantes universitarios, lo que sigue la línea propuesta por algunos autores según la cual los perfiles universitarios basados en competencias genéricas deberían presentar un alto grado de coherencia interna y unidad (Cabrerizo, Rubio y Castillo, 2008).

Adicionalmente, los resultados obtenidos en el segundo estudio suponen evidencia inicial acerca de la validez predictiva del CCT respecto de los resultados académicos de los alumnos. En cualquier caso debe ser señalado que no todas las competencias contribuyen a explicar el rendimiento académico, lo cual puede ser debido a que éste ha sido evaluado para una asignatura específica de una determinada titulación (en la que se imparten y evalúan una serie de conocimientos específicos para los que unas competencias transversales serán más relevantes que otras) y, además, se han contemplado exclusivamente los resultados del alumno expresados en la evaluación del profesor mediante el examen y la evaluación continua (dejando por tanto de lado aspectos del desempeño del alumno que son relevantes para la consecución de los objetivos académicos). En este sentido las competencias que han mostrado ser relevantes para predecir el rendimiento académico en la asignatura son: Interés por la Calidad (para la Evaluación Continua) y Capacidad de Aprendizaje (para la Evaluación Examen y Evaluación Final). Por otro lado, atendiendo a la personalidad y la inteligencia, nuestros resultados muestran que únicamente la Responsabilidad muestra una relación significativa con el rendimiento académico (con la puntuación en Evaluación Continua). En este sentido es necesario tener en cuenta que la personalidad y el rendimiento académico podrían estar relacionadas de forma no lineal (Furnham y Chamorro, 2004; Poropat, 2009).

Los estudios presentados tienen algunas limitaciones que inciden en la interpretación del trabajo. En lo que se refiere a las cualidades métricas del cuestionario, las características de la muestra escogida para los dos estudios del trabajo hacen que los hallazgos no sean generalizables por completo. Esto es debido a que toda la muestra proviene de una misma universidad, en el primer estudio, y a que su número no es lo suficientemente amplio en el segundo: pocos alumnos, de una asignatura en una sola Universidad, y con un criterio en el que únicamente se contemplan los resultados de la evaluación de la asignatura. Ello viene a indicarnos que la generalización de los resultados a otras asignaturas y muestras debe realizarse con extrema precaución. Por ello, posteriores trabajos deben ser desarrollados para ampliar tanto el rango de participantes (diferentes asignaturas, diferentes cursos, diferentes Universidades) como los criterios de valoración académica utilizados. Por otro lado, en la medición de la validez de constructo se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio, por lo que debería continuarse el análisis con el consiguiente análisis factorial confirmatorio. Por otro lado, la selección de las variables de personalidad e inteligencia en el segundo estudio puede resultar discutible. Si bien tratamos de utilizar el modelo del *Big Five* para la personalidad y el de Factor G para la inteligencia por ser las propuestas más empleadas y difundidas en la literatura, no son ni mucho menos los únicos modelos existentes para estos dos constructos psicológicos. Estos dos modelos suponen una aproximación general a las variables de personalidad e

inteligencia, dado que ambos proponen factores generales. A pesar de que la elección de factores generales permite la comparación de los resultados, pueden estar oscureciendo relaciones más finas entre las variables que se mostrarían con modelos más detallados (Poropat, 2009). Algo similar ocurre con la elección de las variables criterio en el segundo estudio: la calificación académica resulta igualmente una variable general que puede hacernos perder detalle de algunas relaciones más concretas entre el desempeño académico y las competencias.

En este sentido, dos son las líneas de investigación prioritarias: el desarrollo de estudios que permitan refinar la medida de las competencias transversales de los alumnos universitarios, y el desarrollo de estudios específicos en los que se explore la capacidad de las competencias transversales para explicar y predecir diferentes comportamientos y criterios académicos.

Estos resultados tienen interés también desde el punto de vista aplicado, ya que ofrecen a los docentes y a las instituciones una herramienta útil para apreciar las competencias transversales de sus alumnos. Como se extrae del Proyecto *Tuning*, el desarrollo de competencias transversales es de la mayor relevancia para los estudiantes universitarios y para las escuelas y facultades, debido a que otorga a los estudiantes unos recursos esenciales para su inserción laboral. En este sentido, aun teniendo en cuenta las limitaciones expresadas, las evidencias psicométricas presentadas señalan como el CCT puede ser utilizado en contextos aplicados. Tanto para valorar las posibles dificultades y puntos fuertes de los alumnos en su desempeño académico: el CCT al centrarse en comportamientos permite determinar cuáles de ellos son ineficientes para un alumno específico y establecer pautas de acción y mejora; como para valorar de manera conjunta la evolución de las competencias transversales en un determinado centro o institución. Ello sin duda es relevante desde el punto de vista de la necesidad por parte de las universidades de adoptar los dictámenes que se exigen desde el Proyecto *Tuning* y el EEES para implantar modelos de competencias en sus perfiles y currículos.

Finalmente, es necesario señalar la importancia de entender qué factores facilitan y explican el desempeño académico de los estudiantes y su futura inserción laboral, lo que implica una visión de los perfiles académicos que contemplan las competencias transversales y que supone un importante valor añadido para las facultades, escuelas y sus docentes en su intento de otorgar a los alumnos los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para hacer frente a su futuro como profesionales. Para ello, se requiere de modelos e instrumentos de evaluación que permitan obtener una medida válida y fiable de dichas competencias.

Referencias

- Accenture. y Universia. (2007). *Las competencias profesionales en los titulados. Contraste y diálogo universidad y empresa*. Recuperado de http://www.accenture.com/Countries/Spain/About_Accenture/LasEmpresa.htm
- Aguado, D. y Lucía, B. (s.f.). *Guía breve de eValue. Informe técnico de investigación*. Documento sin publicar.
- Aguado, D., Lucía, B., Ponte, G. y Arranz, V. (2008). Análisis inicial de las propiedades psicométricas del cuestionario BFCP Internet para la evaluación de Big-Five. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 13(2), 1-15.

- Akkermans, J., Schaufeli, W. B., Brenninkmeijer, V. y Blonk, R. W. B. (2013). The role of career competencies in the job demands-resources model. *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 356-366. doi:10.1016/j.jvb.2013.06.011
- Atkinson, H. H., Lambros, A., Davis, B. R., Lawlor, J. S., Lovato, J., Sink, K. M. y Williamson, J. D. (2013). Teaching medical student geriatrics competencies in 1 week: An efficient model to teach and document selected competencies using clinical and community resources. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(7), 1182-1187. doi:10.1111/jgs.12314
- Bartram, D. (2005). The great eight competencies: A criterion-centric approach to validation. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1185-1203. doi:10.1037/0021-9010.90.6.1185.
- Blömeke, S., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Kuhn, C. y Fege, J. (Eds.) (2013). *Modeling and measuring competencies in higher education*. Berlin: SensePublishers.
- Boam, R. y Sparrow, P. (1992). The rise and rationale of competency-based approaches. En R. Boam y P. Sparrow (Eds.), *Designing and achieving competency* (pp. 3-15). Londres: McGraw Hill.
- Boyatzis, R. (1982). *The competent manager*. Nueva York, NY: Wiley.
- Cabrerizo, J., Rubio, M. J. y Castillo, S. (2008). *Programación por competencias. Formación y práctica*. Madrid: Pearson Educación.
- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1985). *The NEO personality inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1992). *The revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO-five-factor inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Elosua, P. y Zumbo, B. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896-901.
- Feltham, R. (1992). Using competencies in selection and recruitment. En R. Boam y P. Sparrow (Eds.), *Designing and achieving competency* (pp. 89-103). Londres: McGraw Hill.
- Furnham, A. y Chamorro, T. (2004). Personality and intelligence as predictors of statistics examinations grades. *Personality and Individual Differences*, 37, 943-955. doi:10.1016/j.paid.2003.10.016
- García, M. (2011). Una revisión constructiva de la gestión por competencias. *Anales de Psicología*, 27(2), 473-497. doi:10.6018/123101
- Gómez, J. M. y Borrás, F. (2006). *Competencias profesionales en los titulados UMH*. Elche: Universidad Miguel Hernández.
- González, M. (2006). Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. *Educación y Educadores*, 9(2), 95-117.
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Jung, H. Y. (2015). The study on essential competencies for university students in consideration of university specialization and major: focusing on hotel and tourism management. *Journal of Digital Convergence*, 13(10), 19-32. doi:10.14400/jdc.2015.13.10.19
- Khairullina, E. R., Pochinova, T. V., Khisamiyeva, L. G., Sakhipova, Z. M., Fedorova, L. V., Ablyasova, A. G. y Aksenova, N. N. (2015). The competences model of competitive process engineer. *Journal of Sustainable Development*, 8(3), 250-266. doi:10.5539/jsd.v8n3p250

- Kurz, R. y Bartram, D. (2002). Competency and individual performance: Modelling the world of work. En T. Robertson, M. Callinan y D. Bartram (Eds.), *Organizational effectiveness. The role of psychology* (pp. 227-255). Chichester: Routledge.
- Latham, G. P. y Wexley K. N. (1981). *Increasing productivity through performance appraisal*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Lawler, E. E. (1994). From job-based to competency-based organization. *Journal of Organizational Behaviour* 15, 3-15. doi:10.1002/job.4030150103.
- Lozano, L., García-Cueto, E. y Muñoz, J. (2008). Effect of the number of response categories on the reliability and validity of rating scales. *Methodology*, 4(2), 73-79. doi:10.1027/1614-2241.4.2.73
- Lucia, A. D. y Lepsinger, R. (1999). *Competency models. Pinpointing critical success factors in organizations*. San Francisco, CA: Jossey Bass Pfeiffer.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologists*, 28, 1-14. doi:10.1037/h0034092
- Murphy, K., Martin, C. y García, M. (1982). Do behavioral observation scales measure observation? *Journal of Applied Psychology*, 67(5), 562-567. doi:10.1037/0021-9010.67.5.562
- Nikolau, I. (2003). The development and validation of a measure of generic work competencies. *International Journal of Testing*, 3(4), 309-319. doi:10.1207/S15327574IJT0304_1
- Nybo, G. (2004). Personnel development for dissolving jobs: Towards a competency-based approach? *International Journal of Human Resource Management*, 15(3), 549-564. doi:10.1080/0958519042000181250.
- Osterlind, S. J. (1989). *Constructing test items*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Palmer, A., Montaña, J. y Palou, M. (2009). Las competencias genéricas en la educación superior. Estudio comparativo entre la opinión de empleadores y académicos. *Psicothema*, 21(3), 433-438.
- Poropat, A. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322-338. doi:10.1037/a0014996
- Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44(2), 127-135. doi:10.1016/j.futures.2011.09.005
- Robertson, I. y Kinder, A. (1993). Personality and job competences: The criterion-related validity of some personality variables. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 66, 225-244. doi: 10.1111/j.2044-8325.1993.tb00534.x
- Robertson, I., Gibbons, P., Baron, H., MacIver, R. y Nyfield, G. (1999). Understanding management performance. *British Journal of Management*, 10(5), 5-12. doi:10.1111/1467-8551.00107
- Rovinelli, R. y Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessments of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Schmeiser, C. B. y Welch, C. J. (2006). Test development. En R. L. Brennan (Ed.), *Educational measurement* (pp. 45-76). Westport, CT: Praeger Publishers.
- Shek, D. T. y Sun, R. C. (2012). Promoting psychosocial competencies in university students: Evaluation based on a one-group pre-test/post-test design. *International Journal on Disability and Human Development*, 11(3), 229-234. doi:10.1515/ijdh-2012-0039

- SHL Group. (1993a). *Inventory of management competencies: Manual and user's guide*. Thames Ditton: SHL Group plc.
- SHL Group. (1993b). *OPQ concept model: Manual and user's guide*. Thames Ditton: SHL Group plc.
- SHL Group. (1994). *Perspectives on managerial competencies: User's manual*. Thames Ditton: SHL Group plc.
- SHL Group. (1997). *Customer contact: Manual and user's guide*. Thames Ditton: SHL Group plc.
- SHL Group. (1999a). *OPQ32: Manual and user's guide*. Thames Ditton: SHL Group plc.
- SHL Group. (1999b). *Work styles questionnaire, version n: Manual and user's guide*. Thames Ditton: SHL Group plc.
- Solanes, A., Núñez, R. y Rodríguez, J. (2008). Elaboración de un cuestionario para la evaluación de competencias genéricas en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 26(1), 35-49.
- Sparrow, P. (1997). Organizational competencies: Creating a strategic behavioural framework for selection and assessment. En N. Anderson y P. Herriot (Eds.), *International Handbook of Selection and Assessment* (pp. 343-368). Chichester: Wiley.
- Sparrow, P. y Bognanno, M. (1993). Competency requirement forecasting: Issues for international selection and assessment. *International Journal of Selection and Assessment*, 1, 50-58. doi:10.1111/j.1468-2389.1993.tb00083.x
- Spencer, L. M. y Spencer, S. M. (1993). *Competence at work, models for superior performance*. New York: Wiley.
- Tea Ediciones. (2008). *SOSIA*. Recuperado de <http://web.teaediciones.com/SOSIA--GESTION-POR-COMPETENCIAS.aspx>
- Tea Ediciones. (2011). *CompeTEA*. Recuperado de <http://web.teaediciones.com/COMPETEAS.aspx>
- Tett, R., Guterman, H., Bleier, A. y Murphy, P. (2000). Development and content validation of a "hyperdimensional" taxonomy of managerial competence. *Human Performance*, 13(3), 205-251. doi:10.1207/S15327043HUP1303_1
- Vivel-Búa, M., Fernández-López, S., Lado-Sestayo, R. y Otero-González, L. (2015). ¿Cómo mejorar la asimilación de los contenidos teóricos por parte del alumnado universitario? Una aplicación del one minute paper en Contabilidad. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(2), 67-84.
- Weng, L. (2004). Impact of the number of response categories and anchor labels on coefficient alpha and test-retest reliability. *Educational and Psychological Measurement*, 64, 956-972.
- Wiersma, U. y Latham, G. (1986). The practicality of behavioral observation scales, behavioral expectation scales and trait scales. *Personnel Psychology*, 39, 619-628. doi:10.1111/j.1744-6570.1986.tb00956.x
- Zhao, L., Sun, T., Sun, B. Z., Zhao, Y. H., Norcini, J. y Chen, L. (2015). Identifying the competencies of doctors in China. *BMC Medical Education*, 15(1), 1-8. doi:10.1186/s12909-015-0495-y

Apéndice I. Modelo de 26 competencias genéricas para población universitaria.

Contenidos de evaluación y ejemplos de ítems recuperados de López y colaboradores (2007).

C01. Capacidad de aprendizaje. Adquirir y asimilar conocimientos por medio del estudio, de la observación o de la experiencia o construirlo de forma activa. *Asimilar nuevos conceptos, conocimientos y procedimientos sin dificultad. Necesitar mucho tiempo para entender un concepto o procedimiento nuevo en profundidad.*

C02. Utilización de conocimientos. Transferir y utilizar un conocimiento o habilidad adquirida a una situación novedosa. *Ante una situación nueva, detectar los elementos relacionados con los conocimientos que poseo. Aprovechar la formación que recibo.*

C03. Capacidad de análisis y síntesis. Descomponer un hecho, problema o situación en las diversas partes que lo componen, y extraer lo relevante. *Identificar los elementos clave de un problema. Al preparar una presentación, distinguir el tema principal del de sus partes.*

C04. Habilidades de búsqueda y gestión de la información. Buscar activamente información y complementar los conocimientos a partir de diversas fuentes. *Buscar información en múltiples fuentes para desarrollar mi trabajo (Internet, publicaciones, aplicaciones corporativas, personas que son fuentes fiables de información, etc.). Contrastar la calidad y validez de la información que obtengo acerca de un tema, por ejemplo, consultando otras fuentes o consultando a expertos.*

C05. Innovación. Proponer mejoras, acciones novedosas y soluciones innovadoras y eficaces. *Proponer ideas innovadoras que suponen mejoras significativas. Salirme de lo establecido y aportar ideas diferentes.*

C06. Liderazgo. Asumir la responsabilidad de guiar a un equipo de personas, preocupándose por su desarrollo y motivándolos para alcanzar el objetivo propuesto. *Liderar las reuniones de trabajo y tomar la iniciativa. Mostrar interés por liderar grupos y responsabilizarme de ello.*

C07. Interés por la calidad. Conseguir resultados de calidad excelente, estableciendo mecanismos de revisión y control del trabajo para evitar errores y dificultades. *Mantener ordenado mi espacio de trabajo y localizar sin problemas dónde está cada cosa. Revisar mis tareas varias veces y en profundidad antes de darlas por finalizadas.*

C08. Orientación al Cliente. Conocer, identificar y satisfacer las necesidades de los clientes para resolver activamente sus demandas. *Mantener un seguimiento de la situación de mi trabajo, con las personas que lo reciben. Tener una comunicación fluida y cordial con los receptores de mi trabajo, estableciendo un clima de confianza.*

C09. Orientación a resultados. Orientar el esfuerzo a la consecución de objetivos y resultados (parciales o finales), de la manera más eficaz y eficiente posible. *Tener en cuenta la relación coste-beneficio a la hora de planificar los objetivos. Tener como prioridad alcanzar los objetivos fijados en mi trabajo.*

C10. Trabajo en Equipo. Colaborar activamente con el equipo de trabajo, coordinando las tareas a realizar con todos sus componentes, compartiendo información y recursos y asumiendo las decisiones tomadas en grupo. *Tener en cuenta el impacto (positivo o negativo)*

de mis actuaciones y tratar de no perjudicar al equipo. Participar activamente en las clases o en reuniones de trabajo (doy mi opinión, pregunto a los demás...).

C11. Comunicación. Expresar con claridad y precisión las ideas y los hechos, tanto verbal como por escrito. *Expresar y escribir las ideas o los hechos con claridad y concisión. Mantener un discurso ordenado y resaltar los aspectos más importantes del mensaje, de manera que sea lo más fácilmente entendible para el otro.*

C12. Iniciativa. Actuar por iniciativa propia, idear y emprender actividades, anticiparse a los demás, desarrollar ideas. *En situaciones de crisis ser rápido en reaccionar y proponer soluciones. Ofrecer mi colaboración y servicios antes de que me lo demanden.*

C13. Seguridad en si mismo. Manifestar seguridad en las propias capacidades y características, asumiendo la responsabilidad de los errores y de los éxitos de manera positiva. *Cuando estoy convencido de un determinado modo de actuación, confiar y persistir en ello a pesar de los obstáculos que puedan surgir. Afrontar con seguridad y confianza cualquier tipo de tarea por difícil o desconocida que esta sea.*

C14. Autocontrol. Mantener el rendimiento y la calma ante situaciones estresantes o de tensión, controlando adecuadamente las emociones. *Mantener mi rendimiento habitual en situaciones de estrés (acumulación de trabajo, presión, etc.). En momentos difíciles o de tensión, mantener un enfoque positivo hacia personas o situaciones (no pierdo el control, tranquilizo a otros, no me desanimo, no me bloqueo, etc.)*

C15. Flexibilidad/ Gestión del cambio. Adaptarse con facilidad a nuevas situaciones o procedimientos, trabajando de forma eficaz en distintas situaciones con personas y grupos diversos valorando enfoques distintos al propio. *Adaptarme sin problemas a los cambios de tarea, herramientas o tecnología. Ser capaz de trabajar con grupos de personas distintos.*

C16. Negociación/ Persuasión. Conseguir llegar a acuerdos duraderos entre las diferentes partes de un conflicto de intereses, argumentando con seguridad. *Ser claro y convincente en mis argumentaciones. Conseguir convertir las objeciones de mi interlocutor en posibilidades u oportunidades.*

C17. Capacidad de planificación y organización. Programar las acciones, recursos y plazos necesarios para la ejecución de un proyecto o tarea. *Cuando me encomiendan una tarea, estimar el tiempo que ésta me puede llevar. Definir los pasos a seguir para realizar un trabajo.*

C18. Habilidades informáticas básicas. Utilizar con destreza programas informáticos como procesadores de textos, hojas de cálculo, bases de datos. *Manejar sin problemas las operaciones básicas de Windows. Saber hacer las tareas que me piden utilizando una hoja de cálculo.*

C19. Resolución de problemas. Analizar un problema encontrando sus causas y consecuencias para encontrar y aplicar soluciones eficaces. *Identificar todas las posibles consecuencias de un problema. Ser capaz de definir las causas y consecuencias de un problema.*

C20. Toma de decisiones. Actuar y decidir de manera activa, sopesando las diferentes alternativas de actuación y eligiendo la más adecuada para realizarla posteriormente. *Estudiar las características de las alternativas que se me plantean para tomar una decisión. Ordenar las alternativas de solución de un problema utilizando los criterios adecuados.*

C21. Asertividad. Expresar los sentimientos, opiniones y puntos de vista con seguridad pero sin agredir ni ser agredido. *A la hora de expresar mi opinión hacerlo sin agresividad y con calma, dejando hablar a los demás aunque manifestando claramente mi punto de vista. Expresar a los demás mis sentimientos.*

C22. Capacidad crítica y autocrítica. Valorar objetivamente las propias capacidades y habilidades, siendo consciente de sus puntos fuertes y sus necesidades de desarrollo. Valorar de manera objetiva las capacidades de los demás proporcionando una crítica constructiva si se solicita. *Aceptar las críticas cuando cometo un error. Entender que los demás puedan mejorar mis planteamientos.*

C23. Conocimiento y valoración de la diversidad. Conocer, apreciar y respetar la diversidad social y cultural. *Documentarme acerca de lo que ocurre o cómo se vive en otros países. Pensar que si me relaciono con personas extranjeras, podré entender los problemas interculturales y así afrontarlos.*

C24. Responsabilidad social. Asumir las consecuencias de nuestras acciones y decisiones, actuar de acuerdo con una noción de justicia social y de sentido del deber del deber para con los demás. *Llevar a cabo conductas comprometidas con el medio ambiente. Seguir las normas establecidas en materia de sostenibilidad.*

C25. Responsabilidad Laboral. Aceptar y asumir normas que regulan las interacciones en el mercado laboral y que generalmente quedan recogidas en el código deontológico o código ético. *Cumplir cuando me comprometo con algo. No desanimarme o aburrirme ante actividades rutinarias, y mantener el ritmo de trabajo.*

C26. Habilidad para trabajar de forma autónoma. Aprender, desenvolverse y trabajar por sí solo de manera responsable sin necesidad de supervisión, ayuda o apoyo permanente. *Programar mis tareas ajustándome al tiempo disponible. En mis actividades, saber lo que tengo que hacer en cada momento.*

Breve CV de los autores

David Aguado

Doctor en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid y profesor de la misma Universidad en el área de Psicología Social. Es también Investigador Senior en el Instituto de Ingeniería del Conocimiento el que ha desarrollado diferentes trabajos de aplicación de modelos de desarrollo de competencias transversales a través de sistemas informatizados en el entorno universitario. Es director del Programa de Desarrollo de Competencias Transversales UAM-ADIC mediante el que se favorece la inserción laboral de los alumnos de la universidad mediante el desarrollo de sus competencias no técnicas. ORCID ID: 0000-0001-9747-2167. Email: david.aguado@uam.es

Antonio González

Licenciado en Psicología y consultor de formación y selección. Especialmente vinculado con la valoración de competencias de los universitarios en contextos de selección de personal ha desarrollado diferentes trabajos encaminados a dotar de herramientas que puedan ser utilizadas para valorar las competencias transversales de los universitarios. ORCID ID: 0000-0002-8545-0734. Email: agonzalezencinas@gmail.com

Marta Antúnez

Licenciada en Psicología y Máster en Dirección de Recursos Humanos por la Universidad Autónoma de Madrid. Actualmente desarrolla proyectos de selección de universitarios para puestos técnicos en grandes organizaciones. Es especialista en valoración de competencias transversales. ORCID ID: 0000-0002-4466-279X. Email: marta.antex@gmail.com

Teresa de Dios

Doctora en Humanidades y Ciencias Sociales. Master Oficial en Humanidades. Master en Recursos Humanos. Licenciada en Psicología. Diplomada en Magisterio. Profesora en el área de Administración y Dirección de empresas y Responsable de la Coordinación de Formación e Innovación docente en la Universidad Francisco de Vitoria. Es además profesora en la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid y en la Universidad Autónoma. ORCID ID: 0000-0001-7746-9307. Email: t.dedios.prof@ufv.es

La Creatividad en los Niños de Prescolar, un Reto de la Educación Contemporánea

Creativity in Preschoolers, a Challenge of the Contemporary Education

Nancy Medina Sánchez *
Míriam E. Velázquez Tejeda
Joel Alhuay-Quispe
Felipe Aguirre Chávez

Universidad San Ignacio de Loyola de Perú

La persona creativa se puede desenvolver amplia y acertadamente en los diversos escenarios de actuación porque tiene la agudeza mental para poner en práctica sus destrezas y competencias en la resolución de problemas de la vida y de su contexto. La investigación aborda el desarrollo de la creatividad en los niños de cinco años de la Educación Inicial. Responde a una convocatoria del Ministerio de Educación del Perú orientada a hacer propuestas para mejorar la práctica pedagógica desde el Programa de Maestría en Educación. Metodológicamente se basa en el enfoque cualitativo educacional de tipo aplicada. La muestra fue intencionada y seleccionada mediante el muestreo criterial. Se emplearon métodos, técnicas e instrumentos que evidenciaron el nivel de desarrollo de la creatividad en los prescolares, visto en los indicadores: fluidez, originalidad y motivación; y la manera de conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje por las docentes. Los fundamentos epistemológicos y las reflexiones científicas contrastadas con los resultados prácticos permitieron aportar como conclusión esencial, una estrategia didáctica que contribuyó al desarrollo de la capacidad creativa en los niños de la Educación Inicial en Puno (Perú).

Descriptores: Creatividad, Motivación, Educación de la primera infancia, Enseñanza, Perú.

The creative person can develop broadly and accurately in the various performance scenarios because he has the mental acuity to put into practice his skills and competences in solving problems of life and its context. The research addresses the development of creativity in the five-year-old children of Preschool Education. It responds to a call from the Ministry of Education of Peru aimed at making proposals to improve the pedagogical practice from the Master's Program in Education. Methodologically, it is based on the qualitative educational approach. The sample was intentional and selected through criterion sampling. We used methods, techniques and instruments that showed the level of development of creativity in preschool, as seen in the indicators: fluency, originality and motivation, and the way of conducting the teaching-learning process by teachers. The epistemological foundations and the scientific reflections contrasted with the practical results allowed to contribute as essential conclusion, a didactic strategy that contributed to the development of the creative capacity in the children of the Preschool Education in Puno (Peru).

Keywords: Creativity, Motivation, Early childhood education, Teaching, Peru.

*Contacto: nancyelka@gmail.com

Introducción

La persona creativa se puede desenvolver amplia y acertadamente en los diversos escenarios de actuación porque tiene la agudeza mental para poner en práctica sus destrezas y competencias en la resolución de problemas de la vida y de su contexto. Lograrlo significa potenciar la formación de las capacidades, habilidades, valores morales, convivencia democrática, el respeto y la tolerancia en los niños desde las primeras edades para que crezca como personalidad equilibrada y segura que sabe tomar decisiones.

En ese contexto la educación es la herramienta ideológica que por encargo social, tiene la responsabilidad de la formación integral del ser humano para la vida en su sentido unitario del potencial cognitivo y afectivo, motivacional del educando como instrumento de desarrollo del pensamiento analítico, independiente y creativo de los niños, adolescentes y jóvenes. El desarrollo de creatividad deviene como expresión de ese objetivo y del entrenamiento de un pensamiento analítico, activo e indagador que nace por el empuje de una enseñanza desarrolladora.

Acerca de la creatividad existen diversos estudios que dan cuenta de su evolución y aportes teóricos que enriquecen la práctica pedagógica. Corte (2010) refiere que la UNESCO precisa en que los seres humanos tienen potencialidades creadoras, cada individuo puede expresarse creativa y artísticamente y participar en la vida de la comunidad. Enfatiza que desde edades tempranas se puede estimular la creatividad en espacios comunicativos, de afectos, libertad de expresión sin represión ni censura que los docentes deben establecer las estrategias para alcanzar tales propósitos.

El Ministerio de Educación de Perú conocedor del valor que posee la creatividad en el desarrollo de los infantes ha tomado medidas dirigidas a la preparación de los docentes para potenciar un trabajo eficiente en el tratamiento de la creatividad y en general, en la formación integral de los niños preescolares. En el marco curricular peruano del 2014, se precisan dos objetivos a lograrse en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

Emprende creativamente sus sueños personales y colectivos; se comunica, ejerce la ciudadanía, se desenvuelve con autonomía, asume un estilo de vida saludable, emprende creativamente sus sueños personales y colectivos que deben ser atendidos como principios pedagógicos desde el Nivel Inicial hasta el quinto año de Secundaria (Ministerio de Educación, 2014).

Al analizar los estudios realizados por Castro y Gastañaduy (2007), Matos (2012), Ministerio de Educación de Perú (2014), entre otros, acerca de la creatividad revelan deficiencias tanto en los educandos como en la enseñanza, lo cual se corrobora con los resultados del diagnóstico de entrada aplicado en la práctica pedagógica al corroborar que, los niños no se expresan libremente en las clases, presentan falta de originalidad en las actividades que realizan, se observan inseguros, dependientes del docente y en general con dificultades en el desarrollo de las habilidades creativas. Esta problemática ha motivado la realización de la presente investigación cuyo objetivo es, proponer una estrategia didáctica orientada al desarrollo de la creatividad en los niños de cinco años de la Institución Educativa de Inicial N° 255 de Chanu Chanu de Puno (Perú).

1. Marco teórico

1.1. *La creatividad, una aproximación a su estudio*

Acerca del término creatividad los especialistas han debatido en los últimos tiempos por ser una categoría conceptual compleja que incide en la producción de bienes materiales y en especial, por su incidencia en el desarrollo de una personalidad segura, equilibrada, democrática, reflexiva y creativa que sabe resolver los problemas de la cotidianidad y ayuda a la formación de los demás en su contexto de actuación.

En los últimos veinte años las investigaciones han ofrecido significativos aportes teóricos y metodológicos acerca de la categoría de referencia que han interesado a los sistemas educativos por su influencia en el desarrollo del pensamiento y las mejoras de vida a nivel personal, social, económico y cultural. Al respecto, Strom (1994) señala que los experimentos sobre la creatividad en las etapas de desarrollo de los niños han sido significativos. Según Wallas, citado por Castro (2005), estos consisten en la preparación, incubación, iluminación y actividades que deben ser consideradas en el educando a partir de la madurez bio-psico-social que va alcanzando en su crecimiento.

Los aportes teóricos de Vygotsky (1981), Martínez (1998), Mitjans (1995), Chacón Araya (2011), Gallardo (2014), de la Torre (2015), entre otros, indican que la creatividad es una capacidad específica del ser humano que le permite crear, elaborar productos y poner en práctica soluciones para resolver problemas de la realidad. Desde el punto de vista de estos autores el desarrollo de la creatividad implica que los componentes cognitivo y afectivo motivacional, yacen íntimamente unidos y conducen la actuación del sujeto de forma concatenada como un proceso intencionado que se desarrolla en las personas y se pone en práctica en la actividades humanas: comunicativa, artísticas musicales, danzas, pinturas, dramatizaciones, literatura, científica y otras manifestaciones propias de su desempeño psicosocial.

Martínez (1998) aborda el tema desde el punto de vista psicológico y epistemológico proporcionando argumentos objetivos en los análisis de la categoría de la creatividad e integra la visión científica del término desde el enfoque personológico humanista y los aportes de la neurociencia, que otros investigadores (Bueno, 2015; Mora, 2014) resaltan que ejercitar el hemisferio cerebral derecho a temprana edad es muy importante para estimular la creatividad en los niños.

Al analizar la categoría creatividad según diferentes puntos de vista, se aprecia que desde sus inicios ha evolucionado como consecuencia de los cambios de paradigmas ideológicos, sociales y en especial, por el desarrollo de las ciencias y las investigaciones que han aportado puntos de vistas objetivos y relevantes en su aplicación al campo educacional. Su aceptación objetiva ha tenido superar los obstáculos de los prejuicios y la incultura en general para consolidarse en la cultura europea, la mundial y hoy se ha vuelto una necesidad que requiere ser estimulada desde las edades más tempranas porque constituye una de las potencialidades del ser humano y que con la orientación de actividades coherentes y de calidad llevada a cabo en espacios de socialización con objetivos bien definidos se desarrollan favorablemente al igual que otras capacidades que se necesitan estimular para contribuir a la formación integral del ser humano para la vida.

1.2. La creatividad y su influencia en el desarrollo de la personalidad

La creatividad es un componente básico que influye en el desarrollo integral de la personalidad de forma general y en los niños en particular, como futuros ciudadanos que deberán enfrentarse a un mundo muy cambiante que exige saber solucionar problemas y aportar conocimientos significativos en los distintos contextos de actuación donde se encuentren. En el plano pedagógico comprender la esencia de la categoría psicológica creatividad, es una tarea necesaria y también compleja para el docente por ser un término polisémico desarrollado por diversos teóricos, clásicos y cada vez más contemporáneos que lo asumen desde diferentes perspectivas.

Vygotsky (2008) expresó refiriéndose a la creatividad: “cualquier tipo de actividad del hombre que produce algo nuevo, ya sea del mundo exterior que resulta de la acción creativa o cierta organización del pensamiento o sentimientos que actúan y está presente solo en el propio hombre” (p. 9). Esta definición es importante por cuanto conceptualiza la creatividad como un atributo estrictamente humano, una potencialidad biológica y que se manifestará si es estimulada y provocada por la actividad y que puede concretarse hasta en la capacidad creativa. En ese sentido es un fenómeno complejo que actúa mediante un conjunto de procesos internos cuando estos son provocados desde el plano externo en el sujeto.

En ese orden Mena cita a Mitjans (2010) al afirmar que, la creatividad es un proceso de descubrimiento o producción de algo nuevo que cumple exigencias de una determinada situación social, en el cual se expresa el vínculo de los aspectos cognitivos y afectivos de la personalidad. Según ambos puntos de vistas los autores coinciden en que la creatividad se desarrolla internamente como proceso de producción o creación de algo nuevo, siempre que exista la estimulación externa que debe cumplir la escuela, la familia y la sociedad.

En esas posiciones se profundiza en la creatividad desde las dimensiones biológica, psicológica y social de la personalidad. Castro (2005) refiere que “es una facultad específica del ser humano que le permite crear con originalidad, flexibilidad y fluidez un conjunto de valores materiales y conocimientos nuevos con el propósito de satisfacer necesidades personales y sociales” (p. 37). En ello se consideran las características personales y las premisas neuropsicológicas predisponentes como las influencias del entorno sociocultural y los estímulos internos que se dan en el sujeto durante el aprendizaje y que activa su comportamiento.

Chacón Araya (2011) cita a Gardner (1993) cuando refiere que la creatividad es la capacidad que tiene la persona para realizar creaciones de productos materiales, resolver problemas considerando el conflicto como la fuerza que desenvuelve el potencial creativo de la persona y que se entrena en ello al realizar actividades que impliquen acciones que van de lo fácil a lo difícil, de lo conocido al descubrimiento. Gallardo (2014) refiere que la creatividad es un proceso integracionista, refiere que al interactuar el sujeto con el objeto de la actividad, se activan las dimensiones cognitiva, afectivo, motivacional, volitivas, emocionales y los otros elementos que interactúan en la creatividad de forma que se integra la persona, el proceso, el producto como un todo.

Se ha comprobado que cuando el niño está bien orientado en la actividad a ejecutar, cuando observa el mundo que le rodea, cuando ha vivenciado los ejemplos de la docente o un compañero más capaz acerca de qué hacer y cómo hacer una tarea se siente

motivado por su realización. Es ahí donde se revela el carácter social del aprendizaje y la enseñanza porque al observar e imitar, internaliza la acción como enfatiza Vygotsky, y al realizar la acción práctica, revela en sus actos los rasgos conductuales y procedimentales individuales o específicos de su personalidad. Se comprende la relación dialéctica existente entre lo social, lo individual y lo desarrollador, provocando cambios en las formas de pensar, sentir y hacer integral en el sujeto como refiere (Castellano 2007).

Las investigaciones demuestran que el éxito de esa interacción está en el clima psicológico positivo, en la comunicación asertiva, la orientación oportuna, sentido de libertad y la socialización donde interactúan recíprocamente y con ello se potencia el desarrollo de las capacidades y las habilidades creativas del niño a través de un proceso progresivo que va de lo fácil a lo difícil, de lo conocido a lo desconocido, de lo reproductivo a lo autónomo y original como asegura (Fernández et al., 2012).

1.3. Enfoques epistemológicos acerca de la creatividad

Las investigaciones demuestran que cuando los niños realizan actividades creativas aprenden a enfrentar problemas son observadores, empeñosos, perseverantes, dispuestos a hacer, se relacionan mejor con sus compañeros y en general se potencia la formación de la personalidad. Al respecto, Castro (2005) refiere que las influencias del ambiente y los estímulos mediadores de otros niños más capaces y del docente, favorecen los saberes previos, las actividades lúdicas y la socialización porque la colaboración posibilita que unos imiten a los otros más capaces propiciándose condiciones que fomentan el desarrollo de la creatividad como también asegura (Ferreiro, 2012; Ferreiro y Calderón, 2009).

Para alcanzar tal nivel de desenvolvimiento en el desarrollo del escolar, el proceso educativo debe priorizar una enseñanza eficiente que se oriente a cómo estimular el potencial cognitivo, afectivo, volitivo y emocional del niño. Eso significa brindarles las oportunidades a partir de sus capacidades para que observen, pregunten, opinen, expresen ideas y practiquen la democracia de manera que ejerciten las capacidades, las habilidades, las destrezas para saber enfrentar las diversas situaciones en el juego, al interactuar con los juguetes asumiendo roles de adultos donde aprenden a resolver pequeños conflictos que se pueden ir complejizando en la medida que desarrollan las habilidades.

La creatividad es una capacidad del ser humano, desencadenarla depende del factor cultural y en especial de una pedagogía de la diversidad, de los procesos comunicacionales, de la socialización y la cooperación del sujeto ante su medio o contexto. Según Martínez (1998) el desarrollo de la creatividad necesita de impulsos contradictorios para emerger y se concreta a través de los principios de unidad del conocimiento y la creatividad, el carácter creador de la historia y la unidad de la lógica y lo intuitivo.

El conocimiento y la actividad se interrelacionan en los procesos cognitivos que realiza el sujeto de forma creadora. El conocimiento orienta a la persona y lo faculta para operar conceptualmente ante la resolución de un problema, si es que la actividad estimula el esfuerzo mental de iluminación intuitiva y procedimental, al actuar ante las situaciones concretas con un sentido personal

El hombre es resultado de las relaciones sociales y está en la capacidad de autorrealizarse a partir de las influencias sociales, por ello logra salir de los límites de lo

ya logrado y crecer como ser social transformable, donde la actividad creatividad es muestra de la educabilidad de la personalidad refiere (Martínez, 1998). Por otro lado, hay que entender el carácter histórico de la creación y el carácter creador de la historia como contradicción epistemológica que genera el desarrollo; el proceso creador del mundo está en la historia, en la que el hombre se reafirma como objeto, en tanto, realidad histórica natural, y como sujeto en tanto hombre históricamente concreto que actúa.

El proceso creativo es un acto duradero y complejo en el que pondera la importancia de los saltos intuitivos y la dialéctica del pensar. Existen contraposiciones entre la lógica y la intuición en el proceso creador, sin embargo, esta última desempeña un rol importante en la ciencia y en otras áreas, pero no solo actúa la intuición como proceso mental, también la imaginación, visualización, meditación y contemplación. Para crear una idea, un concepto o un esquema es fundamental la experimentación, la acción y la interpretación.

El enfoque epistemológico de la creatividad se fundamenta en la perspectiva multidisciplinaria y sistémica, como un proceso que implica flexibilidad, originalidad, libertad y la intuición para conducir el razonamiento lógico, para generar ideas, para no caer en errores teóricos o prácticos. La intuición se enlaza con el razonamiento lógico y este vínculo no ocurre solo en la etapa de comprobación de la idea, sino en la de su formación.

Las personas creadoras manifiestan una serie de características generales y particulares que unos denominan: capacidades, habilidades, indicadores y otros las consideran como rasgos. Los autores, Guilford, Mitjans y Torrance citadas por Martínez (1998), coinciden en identificarlas como características creadoras al afirmar que es la originalidad, flexibilidad, espontaneidad, curiosidad, pensamiento divergente, libertad entre otros que interactúan en el acto creativo.

El investigador Chacón Araya (2011) comparte la propuesta de Mena (2010) que coincide con las características que identifica Martínez y agrega otras como: la expresión fluida, ser activo, flexible, original, sagaz, innovador, tenaz, curioso motivado, capacidad de conocerse a sí mismo y expresarlo que son más integradoras.

Desde esa óptica Bonilla (2009), revela que la fluidez es entendida como el desarrollo de variadas ideas para la resolución de problemas o actividades asignadas, es la capacidad supeditada al pensamiento. En ese mismo sentido, Guilford (1978) considera la fluidez como la capacidad de crear vinculada con el lenguaje y la facilidad de generar ideas en un periodo mínimo con el fin de aportar a la solución de problemas otros investigadores la clasifica de tres formas: ideacional por la cantidad de ideas, de asociación o relación de conocimientos, y de expresión de la habilidad para construir enunciados.

En cuanto a originalidad, Bonilla (2009) afirma que es la capacidad de valerse de conocimientos y materiales para crear productos distintos a los existentes, también para demostrar la originalidad, las personas deben despojarse de los paradigmas, esquemas, y creencias. En congruencia con eso, Costa (2015) manifiesta que la originalidad es una característica única e irreplicable del sujeto para generar ideas y solucionar problemas.

El niño demuestra en la actividad rasgos de ser creativo cuando observa bien el objeto, comprende e internaliza el qué y el cómo que genera en él la motivación por el conocer, hacer, y sentir. Al respecto Narváez (2008) cita a Romo quien hace alusión a que la

motivación es un proceso que se da en una relación dialéctica entre las influencias extrínsecas y las intrínsecas que son las que generan las necesidades y movilizan al sujeto a la actividad práctica.

Narváz (2008) enfatiza que en la etapa infantil, la enseñanza debe centrarse en el pensamiento del niño. Esto hace ver la necesidad de que la enseñanza se debe orientar a estimular la motivación intrínseca de los infantes, encamínalos a que observen, expresen sus ideas, pregunten, dialoguen, indaguen y reflexionen sobre su entorno de manera que puedan formar sus esquemas previos y problematicen con sus compañeros. En ese entender la creatividad necesita de condiciones para su desenlace; claro está que la persona que tiene el deseo de ser creativo garantiza mayor posibilidad al que no desea serlo, en este sentido es importante señalar que la motivación es una fuerza motriz que moviliza y conlleva al desarrollo de habilidades.

1.4. El enfoque personológico

La comprensión de la personalidad es una exigencia de la pedagogía como ciencia para hacer efectiva la orientación de la diversidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como concepto genérico que incluye el enseñar y el aprender. González (1985) considera que no es simple la concepción de la personalidad, sino que se asume como una configuración subjetiva que se caracteriza por ser activa, sistémica, consciente y por la unidad estrecha entre la esfera inductora y ejecutora que se adquiere y desarrolla en los procesos de comunicación y socialización.

El enfoque personal constituye el resultado de la influencia y la unificación de la psicología y la pedagogía como ciencia para abordar el asunto desde diferentes disciplinas y que se complementa. En ese sentido considera la creatividad como una forma de expresión de la personalidad, idea que destaca entre otros enfoques como en el psicométrico y el cognitivo.

Es un enfoque integracionista, valora las concepciones psicoanalíticas de la creatividad donde explica el camino que toma el sujeto para resolver conflictos internos, causados por alguna insatisfacción de las necesidades de su medio y que no le permite satisfacerse. El proceso de la creatividad se da por las necesidades del medio, por la comunicación, las emociones, la fantasía, el juego, y los ensueños del sujeto. La creatividad es fruto de la salud psíquica emocional y mental del sujeto; el hombre sano que se conoce a sí mismo se apertura a la experiencia, logra encontrarse, autorrealizarse comunicar su forma de pensar se de forma creativa en su contexto como persona.

Mitjans (1995), Ferreiro (2012) y de la Torre (2015), entre otros, aseguran que la creatividad tiene en su base una configuración compleja de recursos personológicos, cuya formación y expresión dependen de múltiples y complejas interacciones del sujeto en los distintos sistemas de actividades donde transcurre su irrepetible historia individual. Al señalar los recursos personológicos se identifican las características y el desenlace, tanto en el aspecto cognitivo y afectivo- motivacional del acto creativo. En esa concepción es esencial la unidad dialéctica que se da entre la esfera cognitiva y la afectivo-motivacional del ser humano que conforman la base de todo acto de la personalidad.

Los enfoques epistemológicos y el personológico son esenciales para comprender cuál debe ser el tratamiento a seguir para contribuir al desarrollo de la personalidad y la actividad creativa en los niños de la edad preescolar. Cada uno se aboca a un determinado desenlace, el primero enfatiza en la unidad del conocimiento y la actividad sin dejar de

lado el aspecto volitivo, afectivo-motivacional como esferas inseparables de la personalidad que participan activa y dialécticamente en el proceso de apropiación del conocimiento (González, 1995).

1.5. La creatividad infantil desde la perspectiva de Vygotsky

La categoría creatividad desde el punto de vista teórico y metodológico orienta a identificarla como un instrumento para solucionar problemas de la vida práctica del sujeto a cualquier edad, si es que se forma desde las edades más tempranas, será una herramienta insospechable de desarrollo en el sujeto.

Uralde (2011) cita a Vygotsky quien acerca de la capacidad creadora señala como componentes significativos: la imaginación, el pensamiento productivo y la acción práctica para saber enfrentar tareas y conflictos de la realidad por los sujetos. La forma en cómo lo logra es una muestra de la creatividad durante el proceso de asimilación de las vivencias y las condiciones históricas donde vive el hombre. Expresa que los factores que impulsan la imaginación se generan de dos formas: interna y externa en el ser humano. Las condiciones internas son el resultado de las experiencias, de las necesidades, la ejercitación de la actividad combinadora del pensamiento y la situación externa es determinada por su entorno, por el contexto histórico social donde se desenvuelve el hombre.

Refiere que la creatividad es una capacidad que puede desarrollar el sujeto siempre que sea estimulada a través de actividades donde se prioricen la comunicativa, la observación, la orientación para que el niño resuelva la tarea a un nivel real y el potencial se incita ante una actividad que el menor no tiene los recursos para resolverla por sí mismo, puedo lograrlo si la actividad reúne las condiciones y una orientación precisa del maestro, la familia u otro compañero que asegura la apropiación del saber, el saber hacer, el ser y en general la independencia del niño (Vygotsky, 1997).

La actividad puede ser de dos tipos: la reproductora y la combinadora; entendiendo la reproductora como la actividad donde se da un vínculo con la memoria, la conservación de la experiencia anterior que la nueva acción le exige recordar y lo aplica combinándolo o creadoramente. La base orgánica de esta actividad está en la plasticidad del cerebro y en su capacidad para asimilar, transformar y desarrollarse integralmente (Uralde, 2011).

Casas (2013) expresa que la actividad combinatoria o creadora es la capacidad del cerebro no solo de conservar y reproducir la experiencia pasada, sino de combinar, transformar, crear ideas y el desenlace de la nueva conducta sobre la base de la experiencia anterior. Una peculiaridad de la actividad creadora es su evolución paulatinamente, se inicia en la niñez y se extiende hasta la etapa de la adultez. Valencia y Orlando (2015) refieren que las funciones de la actividad creadora se manifiestan en la imaginación, la fantasía y la composición se dan por las experiencias de situaciones reales del contexto donde se encuentra el sujeto.

Un aspecto importante expresa Stenberg citado por Puente (1999), al sostener que cuando el sujeto se enfrenta a la resolución de tareas y actividades creativas se estimula y pone en práctica los procesos cognitivos ordinarios, los componentes metacognitivos, la autorregulación emocional y motivacional que favorecen la formación integral del educando.

Los fundamentos teóricos de Vygotsky acerca del desarrollo se integran a los postulados del enfoque personológico de Gonzáles (1985) y el epistemológico de la creatividad de Ferreiro y Calderon (2009), Mena (2010), Klimenco (2011) y Mitjans (1995) propician una visión holística acerca de la relación entre la actividad-creatividad y su incidencia en el desarrollo de las capacidades y habilidades del niño.

Al respecto, Copley (2009) asevera que en el contexto del aula está la posibilidad de estimular las capacidades y las habilidades creativas en los educandos. Es el rol profesional del docente el que puede contribuir a potenciar o mutilar el desarrollo de estas en los niños, depende de cuan capacitado esté para aceptar la diferencia, la apertura, la tolerancia a la variabilidad, la ausencia de sanciones rígidas contra los errores, potenciar un clima abierto a la asertividad y que los infantes puedan desarrollar las tareas en un ambiente de compromiso, con fluidez, originalidad y motivación (Ferreiro, 2012).

2. Método

El estudio se ubica en el contexto de la investigación educacional de tipo cualitativo, cuyo enfoque epistemológico es crítico social, por lo que la actividad exploratoria se dirija a dos aspectos esenciales los hechos y su interpretación en aras de encontrar la objetividad. En este tipo de investigación aplicada a la a la labor pedagógica refiere (Bernal, 2008), el autor es un docente que identifica el problema científico por la experiencia que tiene en el ejercicio de la profesión en el aula. Mediante la aplicación del método científico sistematiza los referentes teóricos y didácticos permitiéndole analizar las causas que originan el problema, triangular la información, arribar a conclusiones holísticas y producir un nuevo conocimiento que lo avalan para proponer la alternativa de solución al problema pedagógico.

2.1. Diagnóstico de campo

Como muestra de estudio se tomó la Institución de Educación Inicial n° 255 de Chanu Chanu de Puno (Perú). Fue seleccionada de manera intencional y criterial por reunir las condiciones reales para el objetivo trazado por la investigación. La misma estuvo integrada por diez docentes, veintitrés niños y quince padres de familia. Antes de iniciar el proceso de diagnóstico de campo y la aplicación de los instrumentos se coordinó con los directivos y los docentes de la escuela para explicarles los objetivos del trabajo y lo útil de su prestancia.

Durante el proceso se emplearon diferentes métodos teóricos: el análisis y síntesis para realizar las valoraciones, interpretaciones, reflexiones de las posiciones teóricas y su relación con la problemática y para construir las conclusiones; el inductivo-deductivo sirvió para gestionar el recorrido epistemológico del problema y el tratamiento que los enfoques estudiados hacen de él; el método histórico-lógico condujo a la investigadora a la búsqueda de los antecedentes y evolución del campo en el objeto para analizarlo desde posiciones interdisciplinarias y el método de modelación que permitió los niveles de abstracciones y el establecimiento dialéctico entre la teoría y la práctica para concebir la estrategia didáctica orientada a desarrollar la creatividad en los niños.

Como técnicas: la observación direccionada al comportamiento de los niños con el fin de constatar el nivel de creatividad evidenciado en las actividades de aprendizaje y en su desenvolviendo en general; la prueba pedagógica para constatar el nivel de desarrollo de

las habilidades creativas de los niños en sus productos de actividad; entrevista semiestructurada a los docentes con el fin de constatar el nivel de conocimientos teóricos que poseen sobre la categoría conceptual investigada; la observación a clases a docentes con el propósito de comprobar el tratamiento didáctico que dan al proceso pedagógico sobre la categoría conceptual investigada, y la consulta de experto con la intención de validar la efectividad de la estrategia didáctica diseñada.

Se utilizaron como instrumentos: el cuestionario de la prueba pedagógica con ejercicios diseñados con el propósito de constatar el nivel de conocimientos y habilidades creativas de los niños; el cuestionario de la entrevista semiestructurada a los docentes con indicadores que permitieron recepcionar la información acerca de la capacitación que poseían acerca de la categoría estudiada; la guía de observación contó con las tres dimensiones de la clase e indicadores orientados al desempeño metodológico del docente al dirigir el proceso de enseñanza- aprendizaje y el tratamiento que brindaba a la creatividad en los niños y las fichas diseñadas para los expertos, en la cual figuraron distintos indicadores que debía tener la propuesta para ser considerada un aporte a la práctica pedagógica.

2.2. Momentos del proceso de aplicación de los instrumentos

El especialista Cisterna Cabrera (2005) plantea que en este tipo de investigación, el autor interpreta los resultados alcanzados acerca de las categorías y subcategorías planteadas en el marco teórico. Estas pueden ser apriorísticas, conceptualizadas, interpretada y estructuradas antes de la apropiación de la información, los datos obtenidos y las emergentes que surgen durante el análisis e interpretación de los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos. El proceso se realiza atendiendo a tres momentos de la investigación.

Primer momento. Reducción de datos y generación de categorías

Se diseñaron los instrumentos que fueron validados por los expertos para su posterior aplicación, procesamiento y análisis de la información a través del empleo de los métodos cualitativos y cuantitativos, cuyo resultado se analiza por medio de las tablas de reducción de datos y con las de frecuencia. La reducción de datos permitió analizar el estado de las categorías apriorísticas respecto a las emergentes, las causas, las consecuencias y determinar las tendencias observadas en el proceso de aprendizaje (figura 1).

Segundo momento. Comparación y clasificación de categorías

Se inició con el proceso de triangulación de la información obtenida con la aplicación de los distintos métodos y técnicas. Su objetivo fue generar las primeras conclusiones acerca del estado actual de la categoría principal “creatividad” mediante la comprensión de los datos por semejanza o contraste. Como resultado del proceso de análisis de los instrumentos aplicados se pudo identificar como categorías emergentes: falta de fluidez en las ideas, de autonomía, de originalidad de actividades lúdicas y de dependencia de los niños para hacer como se refleja en las figuras 2 y 3.

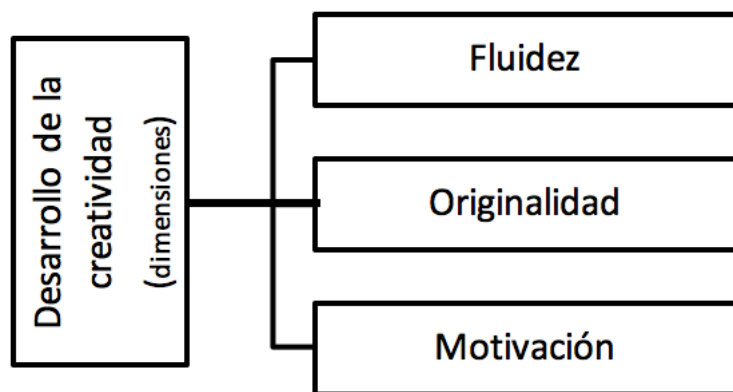


Figura 1. Categoría apriorísticas
Fuente: Elaboración propia a partir de Medina (2015).

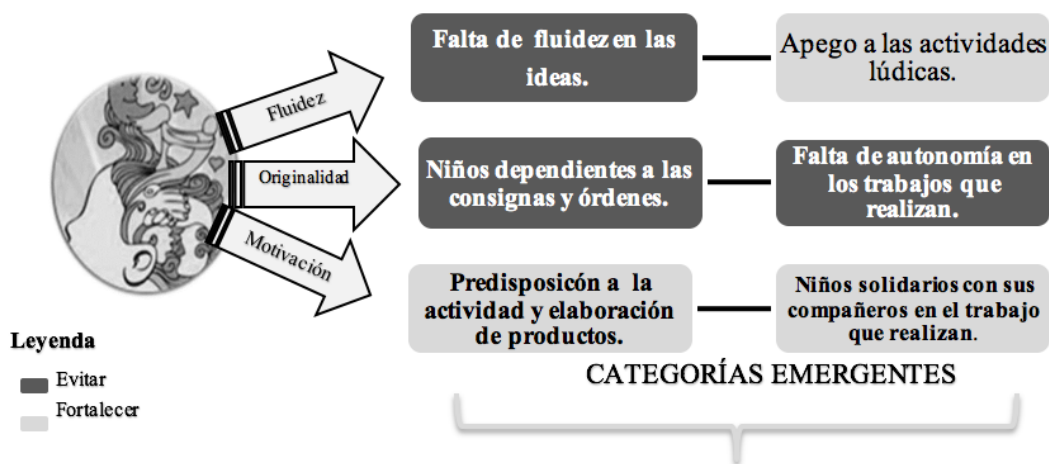


Figura 2. Categoría emergentes obtenidas durante el proceso de diagnóstico
Fuente: Elaboración propia a partir de Medina (2015).

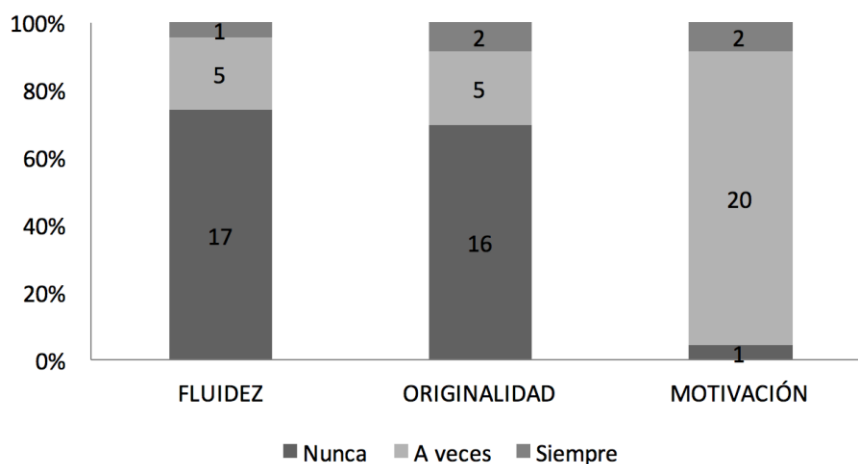


Figura 3. Estado de los indicadores: fluidez, originalidad y motivación
Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia de los 23 niños tomados como muestra, 17 que representa un 74%, en la fluidez en las ideas se constató que nunca evidencian fluidez en las actividades que realizan, no ha desarrollado la capacidad para producir, expresar, dar varias respuestas o producir nuevas ideas al realizar la tarea de estudio, no exteriorizan sus gustos, se muestran tímidos, no saben explicar el procedimiento seguido para obtener el producto que elaboran, tienen dificultad para expresarse y comunicarse verbalmente y son dependientes; en la originalidad 15 educandos que equivale al 65,21% de los estudiados nunca eligen qué actividad quieren realizar, qué materiales necesitan para trabajar, no expresan a sus compañeros qué actividad van a hacer, solicitan que le digan qué acción, qué juguete hacer, no reflejan autonomía en la creación de los objetos o en la toma de decisiones ante una actividad y se aprecia que están esperando que la docente les oriente qué hacer, cómo hacerlo y para qué hacerlo; y en el nivel de motivación se constató que 20 preescolares, para un 87% a veces se observan contentos con la actividad que ejecutan, demuestran interés, predisposición, alegría, socializan ideas, persisten al solucionar problemas, regulan sus emociones y en general demostraron independencia cognoscitiva y desarrollo en general.

Tercer momento. Interpretación y discusión de los resultados

Mediante el proceso de triangulación se analizaron las similitudes, las diferencias, las contradicciones, las causas y las consecuencias encontradas acerca de la categoría “creatividad” desde posiciones dialécticas y holísticas. Estas permitieron llegar a las conclusiones parciales de la investigación como se revela en la información brindada por los instrumentos aplicados y analizada durante el proceso de diagnóstico de campo.

En las observaciones de clases y en las entrevistas se constataron deficiencias teóricas y didácticas en los docentes que no les permite dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con la aplicación de métodos que favorezcan la atención a la diversidad, el desarrollo del pensamiento de los educandos en la realización de actividades de manera que estimule la creatividad y en general no aplican estrategias problematizadoras, lúdicas, dinámicas que fomenten la motivación por conocer, explorar e indagar propio de los niños de estas edades que es preciso potenciarlos en el aula.

Los niños manifiestan un nivel de desarrollo en los conocimientos y las habilidades por debajo de los objetivos curriculares de Preescolar, revelado en la falta de fluidez al expresar ideas y las acciones en la actividad, sus productos carecen de originalidad y no siempre se observan motivados por las actividades que realizan, denotan inseguridad y en general se muestran dependientes a las orientaciones del docente.

Se constató que los docentes no tienen en los planes de clases y otros documentos de controles un propósito expreso encaminado a introducir en la enseñanza acciones que estimulen la realización de actividades creativas donde se promueva la originalidad en los trabajos, la fluidez en las ideas y el empleo de métodos y estrategias que despierten la motivación para contribuir al desarrollo de las capacidades y habilidades creativas e integrales en los educandos.

Al valorar los resultados obtenidos se impone la necesidad de que la escuela aplique la ciencia de la educación en todos los procesos, en aras de contribuir al desarrollo de la capacidad creativa de los niños con la puesta en práctica de estrategias didácticas innovadoras, acorde a las necesidades de los educandos. Urge aplicar una enseñanza que conduzcan a que los niños no sean tratados como si todos pensarán lo mismo y de la

misma forma, se necesita de métodos lúdicos, que hagan pensar, indagar, conocer, observar el mundo natural, comunicar las ideas de los niños con libertad y originalidad. Ante los resultados obtenidos durante el proceso de investigación se propone una estrategia didáctica para contribuir a la solución del problema.

3. Estrategia didáctica orientada a desarrollar la creatividad en niños

Al analizar los resultados del proceso de triangulación de toda la información analizada, procesada y reflexionada desde posiciones holísticas y dialécticas se tuvo a bien diseñar la estrategia didáctica con el propósito de contribuir al desarrollo de la creatividad en los niños, a partir de incluir como intencionalidad didáctica en la tarea de aprendizaje las dimensiones: fluidez, originalidad y motivación como características de la creatividad.

Los fundamentos teóricos de Vygotsky acerca del desarrollo del sujeto se integran dialécticamente a los postulados del enfoque personológico de Mitjans (1995), González (1985), Chacón Araya (2011), y el epistemológico de la creatividad de Ferreiro y Calderón (2009), Ferreiro (2012), Mena (2010), Klimenco (2011), Gallardo (2014), de la Torre (2015), el Socio-formativo (Tobón, 2013) y las orientaciones curriculares del área Personal Social, permitiendo apreciar que si bien cada uno trata un aspecto singular de la categoría estudiada, propician una visión holística en la concepción y realización de la actividad creativa. En la secuencia didáctica de la propuesta se establecen las siguientes directrices metodológicas: identificación de la situación problemática, selección de las capacidades a trabajar, determinación de las actividades de aprendizaje, los métodos de enseñanza y la evaluación en general del proceso de aprendizaje. Como parte del contenido de la enseñanza se considera: la motivación, lo afectivo, lo emocional, la diversidad de capacidades, los saberes previos, el conflicto cognitivo, la transferencia del conocimiento, y la metacognición.

Desde el punto de vista psicológico se tiene en cuenta la evolución de los prescolares en las dimensiones: corporal, cognitivo, emocional y social aportado por Piaget y Vygotsky. En la etapa infantil se evidencia el crecimiento y el aprendizaje acelerado, a diferencia de las demás etapas; la maduración de los procesos internos se manifiesta en la evolución de los movimientos, la expresión de sentimientos, emociones, pensamiento y lenguaje. En ese sentido se fundamenta que el desarrollo del niño se genera a partir de las influencias e interacciones comunicativas con las personas de su entorno y la cultural de la que procede.

En los fundamentos pedagógicos se ha considerado la “Guía curricular” orientada por el (Ministerio de Educación, 2008) que indica las necesidades y las potencialidades a tenerse en cuenta en proceso de aprendizaje que devienen en un principio pedagógico. Al realizar las acciones educativas los docentes deben tener presente los siete principios que se dirigen a las particularidades del niño:

- Principio de buen estado de salud. Para la atención y cuidado de los primeros años de vida del niño es esencial garantizar la integridad de su salud física, emocional y mental. En ese sentido es necesario que el niño goce de una alimentación sana, de relaciones afectivas y de comunicación asertiva.

- Principio de respeto: el respeto es un derecho de todo niño; cada uno es único, tiene características propias, diferentes ritmos de aprendizaje, merece ser valorado y aceptado. El respeto no solo se limita a la personalidad en sí, sino a tener en cuenta el respeto a la maduración de los procesos biológicos de crecimiento y desarrollo.
- Principio de seguridad. Garantizar la seguridad física y afectiva, es necesario que las personas de su contexto, educadoras, familiares y otros allegados le ofrezcan ambientes adecuados, seguros, protegidos y brindarles un trato afectuoso y cálido, que favorezcan su equilibrio psicológico y desarrollo integral.
- Principio de comunicación. Por naturaleza los niños tienen la necesidad de comunicarse y se manifiestan de diversas maneras, ya sea en forma oral, escrita, gestual o mímica. El niño escucha, se expresa, necesita ser escuchado, a través de la comunicación asertiva el docente y la familia deben promover el diálogo fluido, persuasivo, afectuoso y exigente de forma permanente con los niños.
- Principio de autonomía. Ofrecer a los niños momentos de libertad para que puedan desenvolverse con independencia y fluidez es un derecho que favorece la capacidad de actuar con seguridad y autonomía en situaciones y escenarios adecuados. Los niños deben aprender a ser conscientes de los límites en su desenvolvimiento. El desarrollo del principio recae directamente en los formadores.
- Principio de movimiento. El niño tiene la necesidad de desplazarse, explorar y conocer el mundo; motivo por el cual está en constante movimiento, manifiesta sus emociones, necesidades de satisfacer sus intereses y motivaciones. La libertad del movimiento es importante en la etapa del infante porque construye su pensamiento sobre la base de la experiencia que le faculta el movimiento y para ello necesita de oportunidades, espacios seguros, cálidos y mediadores afectivos.
- Principio del juego libre. Actividad inherente a la niñez que le proporciona momentos de alegría, gozo, placer y desarrollo. La actividad lúdica le permite experimentar, conocer, expresar ideas, sentimientos, actitudes, emociones, interactuar y comunicarse. El niño desde pequeño comienza a orientarse hacia el juego libre con su cuerpo, luego con los objetos que le rodean, con la familia, con sus pares, y el docente que es responsable de potenciar las capacidades lingüísticas, la psicomotricidad fina y gruesa, las sociales, y en general todas las capacidades anatomofisiológicas que ayudan a su formación a integral.

Ello implica una concepción teórico-práctica de las actividades desde una didáctica interactiva, dinámica, potenciadora de una atmósfera emocional de libertad, autonomía democrática que favorece la formación de ciudadanos proactivos que conduce a los educandos al desarrollo de la creatividad y de esa manera les permitirá enfrentarse a la solución de problemas de la vida cotidiana y la vida escolar.

La estrategia diseñada se aplicará en el área curricular “Personal Social” que tienen como objetivo: lograr el desarrollo integral del niño, desde la exploración, expresión de su cuerpo, la construcción de la identidad personal, autonomía y la socialización.

Cumplir con esa exigencia demanda de un nivel de profesionalismo por los docentes que garanticen poner en el centro del proceso educativo al niño con la intención de propiciar las oportunidades para que desarrollen sus capacidades de forma integral. Requiere además del dominio de los temas a desarrollar y la maestría pedagógica que el aula sea un espacio armonioso, agradable, cargado de afecto, seguridad emocional que aplique métodos que los oriente a observar, indagar, explorar, preguntar, expresar libremente sus ideas, gustos y preferencia en un marco de comunicación asertiva.

Ello implica crear situaciones donde los niños dialoguen, actúen con autonomía, seguridad, libertad e independencia como premisas que favorecen el desarrollo de las capacidades creativas en las actividades de aprendizaje. En la figura 4 se presenta un esquema que representa la lógica de la estrategia propuesta.

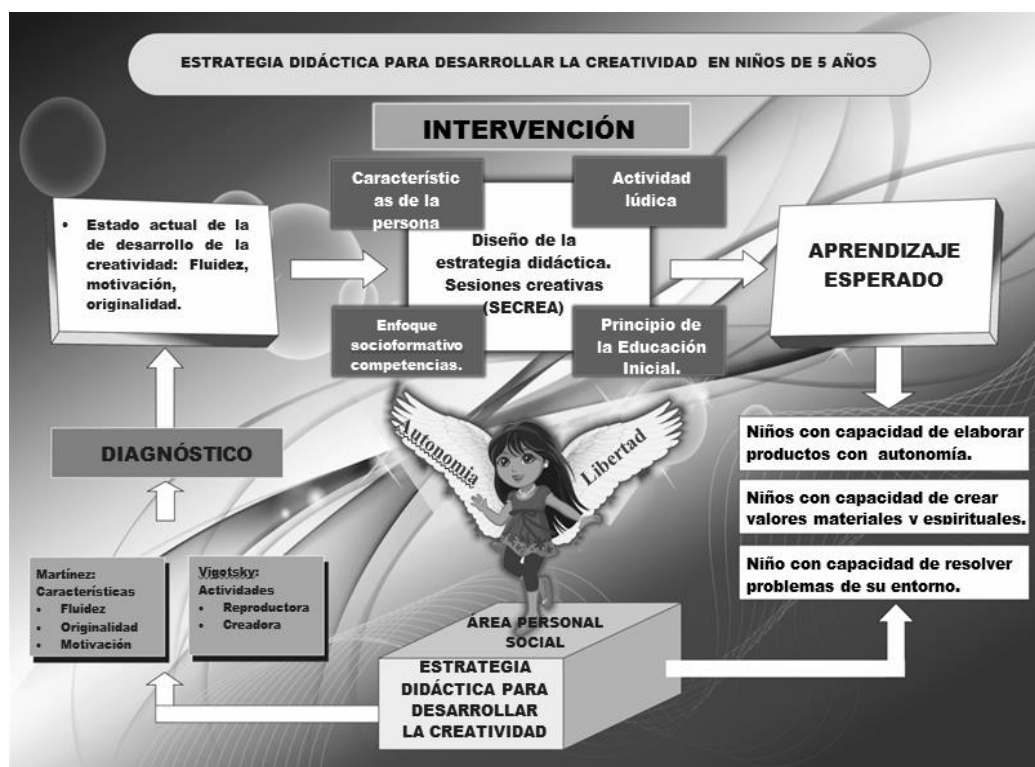


Figura 4. Modelación analógica
Fuente: Elaboración propia a partir de Medina (2015).

3.1. Funcionalidad de la propuesta didáctica

El esquema representa la dinámica de la estrategia diseñada en sus tres etapas: diagnóstico, intervención y aprendizajes esperados en el área curricular Personal Social”, cuya estructura metodológica responde a las características de las personas creativas: fluidez, originalidad y la motivación que se relaciona con los tipos de actividades de reproductora y creadora.

La intervención del docente se orienta a potenciar la transformación del niño de forma integral y se concreta en el sistema de clases que tienen como propósito estimular las

actitudes creativas a través de una metodología que privilegia las vivencias, saberes previos, la observación del contexto y la indagación para lograr la asimilación, procesamiento y comprensión de sus acciones en la actividad de aprendizaje que se organizan desde el principio pedagógico de lo conocido a lo desconocido, de lo fácil a lo más difícil y del nivel de desarrollo actual al potencial. Así, los niños producen conocimientos, crean los productos con autonomía, originalidad y resuelven problemas sencillos de su entorno.

3.2. Orientaciones metodológicas

Metodológicamente la estrategia didáctica se estructura en tres etapas: antes, durante y después de su ejecución en la práctica:

Primera etapa: Aplicación del diagnóstico pedagógico que se orienta a conocer el estado real del desarrollo de la creatividad en los niños de cinco años, a través de su desenvolvimiento en los aspectos físicos, afectivos y cognitivos. Se tendrá en cuenta los indicadores: fluidez, originalidad y motivación por las actividades.

Segunda etapa: Puesta en práctica de la estrategia didáctica se orienta a la estimulación del desarrollo de la creativa en los niños a partir de las exigencias de la tarea de aprendizaje que incluyen como eje metodológico los indicadores: fluidez, originalidad y la motivación a lograr en los niños. El proceso de enseñanza-aprendizaje asume los métodos dialógicos, heurísticos, lúdicos y creativos que propicien la realización de actividades lúdicas, innovadoras y dinámicas en un ambiente donde prime la asertividad, libertad y la autonomía en los niños que impulsen los necesarios cambios en las formas de pensar, sentir y hacer en colaboración con sus compañeros. El docente es un mediador experto con un nivel de profesionalidad alto que sabe cómo integrar la teoría con la práctica para alcanzar el desarrollo de un estado real al potencial.

Se sabe que los métodos a emplear en estas edades deben ser siempre creativos, motivadores, donde el juego sea el centro de la actividad y donde el niño sea el principal protagonista, pero no una actividad lúdica sin propósito, por el contrario es un juego tan serio y pensado como cualquier actividad científica lo cual exige de la aplicación de la pedagogía de la diversidad como señala López (2013).

Tercera etapa: El propósito esperado es contribuir al desarrollo de la creatividad de los niños en las actividades de aprendizaje que realicen en clase y otros contextos de la escuela. Se analizan los logros y las deficiencias que se manifieste en las formas de pensar, sentir y hacer de los infantes en la práctica escolar con el fin de evaluar su eficiencia, reajustarla y seguir avanzando en función de obtener un salto cualitativo superior en el desarrollo de la actividad creativa de los niños de forma integral y en la maestría pedagógica del docente en su desempeño en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.3. Ejecución y evaluación de la estrategia

La propuesta diseñada debe iniciarse con un taller de sensibilización dirigido a los docentes de la institución, con la intención de persuadirlos de la importancia de aplicar la pedagogía de la diversidad López (2013) persuadirlos de que cada niño es diferente y lo que puede servir para uno, puede no valer para otro y por medio de la creatividad se pueden educar en los principios de la fluidez, libertad, originalidad y motivación por hacer, pensar y trabajar. Es necesario contribuir al desarrollo de la creatividad en los

infantes, transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera que se rompa con los prejuicios de que solo hay una solución a los problemas de aprendizaje.

Se dan a conocer los resultados del diagnóstico inicial en el nivel real de desarrollo de las habilidades creativas en los niños constatado con la aplicación de distintos instrumentos seleccionados por la investigación.

La estrategia propuesta contempla un sistema de clases que tienen en su estructura los aspectos a considerar (Anexos 1 a 5) al planificarlas y organizarlas didácticamente con el propósito de estimular el desarrollo de la creatividad. Tiene como punto de partida incluir las características creativas: fluidez, originalidad y motivación como línea metodológica en el proceso de construcción del aprendizaje. Las actividades que se incluyen como parte de las clases se caracterizan por cumplir el principio pedagógico de elevar gradualmente el nivel de complejidad en las actividades, los indicadores asumidos de las actividades creativas y los procedimientos metodológicos, cognitivos, efectivo-emocional y los creativos.

Para la validación del aporte de la estrategia a la práctica pedagógica se utilizarán los mismos instrumentos del diagnóstico de entrada para constatar la efectividad que se alcanza en el nivel de desarrollo que alcancen en la fluidez, originalidad, motivación por las actividades creativas que realizan los niños por la transformación que han obtenido los docentes en la maestría pedagógica al conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje y el nivel de satisfacción que tengan los padres por el desarrollo de conocimientos y habilidades que experimenten sus hijos.

3.4. Validación por los especialistas de la estrategia didáctica diseñada

Se empleó el método de criterio de valoración de especialistas para calificar el producto aportado en los aspectos internos y externos de la estrategia didáctica diseñada como resultado científico. Para su aplicación se elaboraron dos fichas de valoración y se eligieron los especialistas en el tema investigado al cumplir determinados requisitos como: tener el grado de Maestro, Doctor en Ciencias de la Educación, Licenciado y desempeñarse como docente de aula de Educación Inicial

En el proceso de la validación cuantitativa se codificaron diez criterios en las fichas, a partir de los cuales los especialistas señalaron el valor que asignaron a la propuesta, a partir del puntaje siguiente: 1 deficiente, 2 bajo, 3 regular, 4 buena y 5 muy buena. La validación también se llevó a cabo desde el punto de vista cualitativo, dándole un valor cualitativo al producto a través de los indicadores: positivos, negativos y sugerencias si fuera necesario (tabla 1).

Los criterios a considerar para valorar la propuesta en su aspecto externo fueron: claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia.

Tabla 1. Valoración interna y externa de la estrategia didáctica

ESCALA	VALORACIÓN
0-25	Deficiente
26-59	Baja
60-70	Regular
71-90	Buena
91-100	Muy buena

Fuente: Elaborado por investigadores de la Universidad San Ignacio de Loyola (2015).

En resumen, la propuesta fue evaluada al considerar los indicadores, criterios y la escala valorativa presentada. El resultado aparece en la tabla 2.

Tabla 2. Sumatoria total de valoración interna y externa

SUMATORIA DE VALORACIÓN TOTAL	PROMEDIO DE VALORACIÓN	VALORACIÓN
284	95	Muy buena

Fuente: Elaborado por investigadores de la Universidad San Ignacio de Loyola (2015).

La evaluación otorgada por los especialistas es positiva; plantean que procede la aplicación de la propuesta didáctica en el nivel para el que se diseñó. Explicitan que los fundamentos científicos, teóricos y metodológicos y su carácter flexible y creativo hacen ver las condiciones requeridas para su posible generalización en otras áreas curriculares de la Educación Inicial, teniendo en cuenta las características psicopedagógicas de los niños, sociales, culturales del grupo de educandos y del contexto donde se pretenda aplicar.

4. Discusión

Los referentes teóricos de Vygotsky (1985), Gonzáles (1985), Mitjans (1995), Klimenco (2011) y Gallardo (2014) acerca de los postulados del enfoque personológico se integran al epistemológico de Mena (2010), Ferreiro (2012), de la Torre (2015) a través de una dialéctica, que si bien cada uno trata un aspecto singular de la creativa, se integran de forma coherente al permitir establecer una lógica relación al tratar la actividad-creatividad y su incidencia en el desarrollo de las capacidades y habilidades creativas de los niños.

Narváez (2008), Chacón Araya (2011), Ballesteros (2013), Mora (2014) y otros especialistas enfatizan en que en la etapa infantil, la enseñanza debe centrarse en cómo potenciar el pensamiento y las capacidades creativas de los niños aprovechando la plasticidad de su cerebro y que si se orientan adecuadamente en la actividad de estudio, observan el mundo que le rodea, vivencian experiencias útiles y aprenden el qué es, qué hacer, cómo hacer y cómo lo aplico se estimulan las capacidades, los conocimientos y las habilidades creativas progresivamente en los educandos.

Guilford, Mitjans y Torrance, citados por Martínez (1998), coinciden en identificar que las características de una persona creadora son: fluidez, flexibilidad y la originalidad que son compartidas por Mena (2010) y que agrega otras como: ser activo, sagaz, innovador, tenaz, curioso motivado, capacidad de conocerse a sí mismo y saber expresarlo. Estos indicadores bien conocidos por los docentes y con la aplicación de una didáctica dialógicas y desarrolladora pueden ser introducidos como indicadores de las actividades de aprendizaje para generar en los infantes el desarrollo de las habilidades creativas.

El diagnóstico reflejó en los niños preferencia por las actividades que realizan en clase y sienten especial atracción por las lúdicas, sin embargo son dependientes a las consignas, órdenes detalladas por parte del docente para ejecutar las actividades demostrando la falta de originalidad, fluidez, motivación y libertad para hacer en las distintas actividades de aprendizaje incidiendo en su desarrollo creativo de forma general.

Según lo arrojado por los instrumentos, los docentes demuestran en su desempeño insuficiencias en los conocimientos teóricos y didácticos que no les permiten dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje desde posiciones heurísticas, con atención a la diversidad, asertividad, se pondere el gusto y las preferencias por la actividad en los niños para que se sientan motivados, libres al expresarse y realicen gradualmente las tareas de aprendizaje con fluidez y originalidad como premisas del desarrollo de las capacidades creativas que fortalecerán el desarrollo integral de la personalidad.

La estrategia didáctica aplicada demostró un cambio cualitativo superior en el desarrollo de la creatividad en los niños, pues de los 23 tomados como muestra en el experimento formativo, 20, que representa un 86,95%, mejoraron el nivel de fluidez en las actividades; en la originalidad 21 educandos que equivale al 91,90% perfeccionaron esta dimensión al ser más decididos al elegir las actividades a realizar, al escoger los materiales, compartir las ideas con sus compañeros y fueron más independientes ante las interrogantes: qué acción realizar, qué juguete hacer, reflejando con ello su autonomía e independencia en sus creaciones y en la toma de decisiones ante una actividad y en la motivación se constató que 20, para el 100% se sentían motivados por las actividades a realizar, se palpó la alegría, interés, entusiasmo y predisposición que experimentaron ante la realización de cada juego o tarea de aprendizaje con un nivel superior al solucionar los problemas, en la regulación de sus emociones, en las habilidades comunicativas y en general demostraron un desarrollo creciente de la creatividad que influyó en su formación general.

5. Conclusiones

El estudio realizado evidenció la necesidad de que la escuela ponga en práctica los enfoques didácticos de atención a la diversidad de manera que pueda aplicar métodos de enseñanza que atiendan la diversidad desde la colectividad, pues cada niño es diferente y lo que puede servir para uno, puede no valer para otro y por medio de la creatividad pueden pensar libremente, realizar los trabajos con originalidad, motivación, fluidez y potenciarse las capacidades y el desarrollo integral.

Se hace imprescindible que los directivos y los docentes tomen conciencia de la necesidad de la autopreparación en las ciencias de la educación para garantizar un desempeño profesional eficiente al dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje desde posiciones heurísticas, donde se considere el nivel real de desarrollo de los niños, se proporcione los niveles de ayuda requeridos para transitar de la dependencia a la independencia en el desarrollo de las capacidades, las actividades creativas y la formación integral de la personalidad.

Como parte del proceso de sistematización y análisis holístico al problema estudiado durante el proceso investigativo, se logra un aporte consistente en una estrategia didáctica que dada su fundamentación teórica y didáctica contribuye a que los docentes asuman un rol eficiente al conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite el desarrollo de la creatividad en los niños de cinco años durante.

La estrategia didáctica aplicada demostró una transformación positiva en el estado real de los indicadores de la categoría creatividad: fluidez, originalidad y motivación trabajados como eje metodológico durante el proceso de enseñanza-aprendizaje que contribuyó al desarrollo de las capacidades y habilidades creativas en los niños de cinco

años reflejados en la manera de pensar, sentir y hacer en las actividades de aprendizaje que potenció su formación integral.

Se sugiere la aplicación de la estrategia didáctica diseñada en la en otras instituciones afines del territorio por ser una innovación que por su basamento científico-didáctico, y su carácter flexible permite considerar su posible aplicación como una alternativa para estimular el desarrollo de la creatividad en los niños de cinco años, siempre que se garantice la capacitación de los docentes para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje y el diagnóstico integral de los educandos.

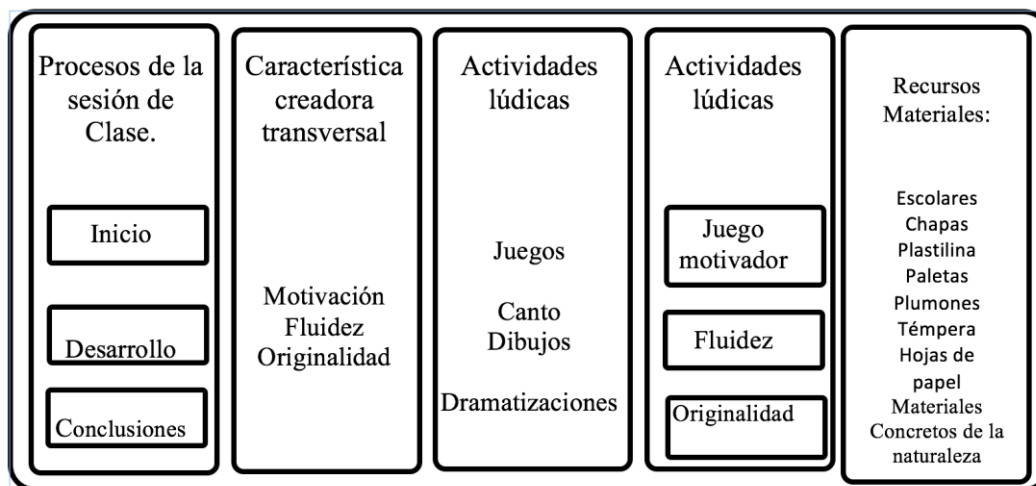
Continuar la investigación al aplicar la estrategia didáctica en la práctica en una muestra más grande con el propósito de validar su impacto en la transformación alcanzada en los niños en la actividad creativa y en su formación integral a partir de la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que permitirá al equipo de investigadores continuar profundizando en el tema.

Referencias

- Ballesteros, A. (2013). *Estudio sobre la creatividad infantil* (Tesis de Grado de Educación Infantil). Universidad de Valladolid.
- Bernal, C. (2008). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Bonilla, M. D. (2009). Evaluar la creatividad motriz en danza clásica. *Revista del Conservatorio Superior de Danza de Málaga*, 5, 88-94.
- Bueno, B. (2015). *Neurociencia y educación*. Recuperado de <http://www.oei.es/>
- Casas, M. M. (2013). Lo intuitivo como aprendizaje para el desarrollo de la actividad creadora en los estudiantes. *Revista de Humanidades Médicas*, 13(1), 1-24.
- Castro, L. (2005). *Diccionario de ciencias de la educación*. Lima: Seguro Editores.
- Castro, T. y Gastañaduy, R. (2007). *Formación psicopedagógica del docente*. Lima: Epla.
- Corte, M. (2010). *Inteligencia creador: Arte y creatividad en la educación*. Ciudad de México: Trillas.
- Cropley, A. y Cropley, D. (2009). *Fostering creativity: A diagnostic approach for higher education and organisations*. Nueva York, NY: Hampton Press Inc.
- Cisterna Cabrera, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoría*, 14, 61-71.
- Chacón Araya, Y. (2011). Una revisión crítica del concepto de creatividad. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 5(1), 1-15. doi:10.15517/aie.v5i1.9120
- De la Torre, S. (2013). *La creatividad aplicada*. Buenos Aires: Ed. Magisterio del Río de la Plata.
- Fernández, I., Eizagirre, A., Arandia, M., Ruiz de Gauna, P. y Ezeiza, A. (2012). Creatividad e innovación: Claves para intervenir en contextos de aprendizaje. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(2), 23-40
- Ferreiro, R. y Calderón, M. (2009). *El abc del aprendizaje cooperativo*. Ciudad de México: Trillas.
- Ferreiro R. (2012). La pieza clave del rompecabezas del desarrollo de la creatividad: La escuela. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(2), 6-22.
- Gallardo, M. J. (2014). *La creatividad en la escuela*. Jaén: Universidad de Jaén.
- González, A. (1985). *Cómo propiciar la creatividad*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

- González, F. (1995). *Comunicación, personalidad y desarrollo*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Guilford, J. P. (1977). *La naturaleza de la inteligencia humana*. Buenos Aires: Paidós.
- Klimenko, O. (2011). Una reflexión en torno al concepto creatividad y su relación con los componentes del proceso educativo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1(26), 1-24.
- López, L. (2013). *¿Preparamos a los docentes para educar la diversidad?* Recuperado de <http://educespecial-liberadoradora.blogspot.pe/2013/04/preparamos-los-docentes-para-educar-la.html>
- Martínez, M. (1998). *La actividad pedagógica creativa. Análisis epistemológico*. La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".
- Matos, C. (2012). *Las inteligencias múltiples en estudiantes de tercer grado de secundaria de una Institución Educativa de Ventanilla-Callao*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Mena, E. (2010). Autoevaluación y creatividad. *Varona*, 50, 37-44.
- Ministerio de Educación. (2009). *Diseño curricular nacional de educación básica regular*. Lima: MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2014). *La hora del juego libre en los sectores: Guía para educadores de servicios educativos de niños y niñas menores de 6 años*. Lima: MINDEU.
- Mitjans, A. (1995). *Creatividad y personalidad*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Mora, F. (2014). *Cómo funciona el cerebro*. Madrid: Alianza Editorial.
- Narváez, E. A. (2008). Aproximación teórica al concepto de creatividad: Un análisis creativo. *Revista Paideia Puertorriqueña*, 3(1), 24-54.
- Strom, R. (1994). *Parabolic features and the erosional rate on Venus*. Recuperado de <http://adsabs.harvard.edu/abs/1993LPI....24.1371S>
- Puente, A. (1999). *El cerebro creador. ¿Qué hacer para que el cerebro sea eficaz?* Madrid: Alianza.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Uralde, M. (2011). La creatividad en la educación plástica desde la primera infancia. *Varona*, 53, 40-45.
- Valencia, M. y Orlando, D. (2015). *La creatividad: una mirada al conflicto psíquico por medio del acto creativo desde el psicoanálisis* (Tesis de Maestría). Medellín: Universidad de San Buenaventura.
- Vygotsky, L. S. (1981). *Obras escogidas*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Vygotsky, L. S. (1985). *Imaginación y creación en la edad infantil*. Lima: Educap.

Anexo 1. Esquema de la sesión de clase creativa (SECREA)



Anexo 2. Presentación de clase modelo “Jugando por el circuito SECREA”

Profesora: Nancy Medina Sánchez.

Tema transversal: Educación ambiental.

Fecha: 04 de mayo del 2015.

Características de la creatividad: Fluidez, originalidad y motivación

Escenarios: Patio y salón de clase. Niños dependientes a seguir la ruta diseñada por la maestra en circuitos o en juegos.

Situación problemática: Desplazo con autonomía y originalidad por los circuitos. Capacidad de crear originalmente circuitos con materiales de psicomotricidad.

Etapas: Inicial

Duración: 10 min

Actividad Lúdica: Juegan el tejo o rayuela.

1) Introducción: Juego Motivador Momento de alegría, gozo y placer.

Recursos: Canción

Se propone a los niños jugar al TEJO O RAYUELA. Previo al juego se indaga si lo conocen y saben cómo se juega. La maestra explica las normas del juego, demuestra en qué consiste y hace preguntas para comprobar si han comprendido. En la plazoleta del patio de la escuela grafica el TEJO O RAYUELA. Antes de iniciar pregunta cuáles son las normas de juego e inician la actividad de juego.

2) Fluidez:

Recursos: Preguntas abiertas y cerradas

Al terminar la actividad, establece un diálogo con los niños con las siguientes preguntas: ¿Cómo se sintieron en la actividad? ¿En qué consistió el juego? ¿Cuál era la trayectoria a seguir? ¿Cuál era el final de la Rayuela? ¿Qué movimientos ejecutaron con su cuerpo? ¿En qué posición estuvo su cuerpo? ¿Qué importancia tiene para la salud mover el cuerpo?

Etapa: Desarrollo

Duración: 10 min

Actividad lúdica: Jugando por los circuitos

1) Originalidad.

Recursos: Tiza, Cubos, Ula ula, Conos, Colchoneta, Cesto

Se motiva a los niños a desplazarse con libertad y autonomía por el circuito señalado.

Se orienta que la forma de pasar la prueba deba ser original, sin imitar a los compañeros. El recorrido implica una línea recta, túnel, cubos, círculos, conos, colchoneta hasta llegar a la meta donde deben depositar la pelota en la cesta.

Etapa: Final

Duración: 10 min

Actividad lúdica: Se divierten construyendo circuitos.

1) Al terminar el juego:

Recursos: Grabación musical, Chapas, Plastilina, Paletas, Plumones, Témpera, Hojas de papel y Bloques.

Los alumnos harán gimnasia rítmica acompañados de música instrumental de piano para provocar la relajación y pasar a otra actividad.

Luego se trasladan al aula. La maestra orienta que ahora van a diseñar o construir con originalidad las vivencias que tuvieron en la actividad del circuito que realizaron, solo que lo harán con originalidad, o sea, ustedes lo hacen como les gustaría que fuera y por dónde sería la salida para poner la pelota.

Les entrega diversos materiales como: hojas de papel, plumones, plastilina, bloques de construcción, chapas y paletas.

Heteroevaluación: Al término de la actividad exponen sus productos para ser evaluados por los demás niños. ¿Cuáles son los trabajos mejor realizados? , ¿Por qué es el mejor? , ¿Qué deben hacer los niños para lograr que sus trabajos sean originales? La maestra realiza la valoración de la calidad de los trabajos atendiendo a la fluidez, nivel de motivación y originalidad. Destaca la participación de los niños.

Anexo 3. Modelo de sesión de clase “A jugar con los títeres SECREA”

Sección: 5 años.

Profesora: Nancy Medina Sánchez.

Tema transversal: Educación ambiental.

Fecha: 11 de mayo del 2015

Características creadoras: Fluidez, originalidad y motivación

Escenarios: Salón de clase.

Situación problemática: Niños receptores de información para realizar las actividades y limitadas oportunidades para interactuar con los títeres.

Aprendizajes esperados: Los niños representan personajes demostrando fluidez en sus ideas y originalidad en el las actividades y el trabajo con los títeres. Actúan con motivación en la dramatización de títeres y durante toda la clase

Etapas: Inicial

Duración: 10 min

Actividad lúdica: Juegan imitando a los animales en los movimientos

1) Motivación

Recursos: Canción

Momento alegría, gozo y placar con el que inicia la clase y que se mantiene durante su desarrollo hasta el final.

Se entrega a los niños una tarjeta con una ilustración con un animal: perro, gato, gallo, vaca, pollo, pato, conejo, caballo, oveja, llama alpaca. La Maestra les orienta que deben decir la importancia del animal que les ha tocado y cómo ellos cuidan a sus animalitos. Luego les dice que representen a ese animal en cuanto a lo que ese animal pudiera decir y destaquen sus movimientos, cómo camina y qué le gustaría comer.

2) Fluidez

Recursos: Preguntas abiertas y cerradas

Establece un diálogo con los niños con las siguientes preguntas para incidir en la fluidez en las ideas al responder: ¿Cómo se sintieron en el juego? ¿A qué personaje representaron? ¿Ustedes han asistido alguna vez al teatro? ¿Qué es un títere? ¿Cómo hablan los títeres cuando interpretan un personaje de un cuento? ¿Cómo es el teatro de títeres? Luego la maestra les invita a tres niños a formular interrogantes al grupo sobre los cuentos y la dramatización con los títeres u otros temas para comprobar la fluidez en sus ideas.

Etapa: Desarrollo

Duración: 10 min

Actividad lúdica: Jugando con títeres

1) Motivación

Recursos: Títeres Teatrin

La Maestra les comunica que hoy realizarán la actividad “JUGANDO CON LOS TÍTERES”. Les orienta en cómo deben proyectar la voz, la pronunciación y las ideas bien dichas de cada personaje en la gestualidad del títere. Insiste en cuáles son las normas y reglas que deben cumplir al realizar la dramatización con el empleo de títeres.

2) Originalidad

Manipulación de los títeres que serán utilizados por los niños. Eligen libremente el personaje de su agrado para representarlo con el auxilio de títeres. Primero hacen el ensayo en una pequeña dramatización. Se organizan por equipos para la realización de la presentación de su personaje. Se valora y destaca la forma personal y original en que cada uno interpreta su personaje.

Etapa: Final

Duración: 10 min

Actividad lúdica: Jugando con títeres

1) Motivación

Recursos: Hojas, colores, plumones y crayolas

En las conclusiones realizan la presentación de títeres con originalidad en un ambiente de libertad y autonomía en sus dibujos y lo exponen con fluidez en las ideas.

Heteroevaluación: Al término expone cada niño los dibujos realizados y argumentan que representó en él. ¿Por qué los niños y todas las personas deben cuidar y proteger los animales?, ¿Les gustó la dramatización realizada por el equipo?, ¿Quiénes manipularon mejor a los títeres?, ¿Qué deben hacer cada niño para lograr mejores resultados en la presentación de su personaje?, ¿Cómo debe ser la voz del personaje cuando el sentimiento que transmite el personaje es negativo y cómo es cuando es bueno o positivo? La maestra reconoce la calidad de las actividades realizadas atendiendo a la fluidez, nivel de motivación y originalidad tanto en las dramatizaciones y en los dibujos donde los niños representaron por escrito las vivencias, experiencias y conocimientos adquiridos en la clase. Estimula con un reconocimiento a nivel de aula la participación y los mejores resultados por niño y a nivel de equipo y grupo.

Anexo 4. Presentación de clase modelo “Creando con sus cuerpos”

Sección: 5 años.

Profesora: Nancy Medina Sánchez.

Tema transversal: Educación ambiental.

Fecha: 18 de mayo del 2015

Características creadoras: Fluidez, originalidad y motivación

Escenarios: Salón de clase.

Situación Problemática: Niños dependientes a las órdenes y consignas del docente para realizar distintos ejercicios con su cuerpo.

Aprendizajes esperados: Alcanzar en los niños autonomía en la creación de los ejercicios a realizar con su cuerpo y que plasmarán gráficamente en sus cuadernos.

Etapa: Inicial

Actividad lúdica: Jugando al robot

Duración: 10 min

1) Motivación

Recursos: Canción

Juego motivador. Momento de socialización, alegría, gozo, placer y estimulación de las capacidades.

Iniciar la motivación cantando la “El robot” que conlleva a realizar varios movimientos con el cuerpo al ritmo de la música.

2) Fluidez

Duración: 7 min

Recursos: Preguntas abiertas

Se plantea diferentes interrogantes para estimular la fluidez del pensamiento, la expresión en las ideas y conocer sus saberes previos.

Fluidez. Responden las preguntas: ¿Qué actividades o ejercicios hicieron?, ¿Creen ustedes que podrían realizar diferentes movimientos?, ¿Podrían hacer ejercicios dentro del agua? ¿Qué sucedería si hacen muchos ejercicios?, ¿Quiénes realizan ejercicios sin repetir los de sus compañeros?, ¿Las personas hacen ejercicios?, ¿Por qué las personas hacen ejercicios? ¿Por qué es importante hacer ejercicios físicos? Proponerle a los niños cerrar sus ojos para que imaginen los ejercicios que puedan hacer. Luego se invita a tres de ellos para realizarle las preguntas que deseen al grupo sobre los ejercicios u otras.

Etapa: Desarrollo

Duración: 10 min

Actividad lúdica: Jugando con sus cuerpos

1) Motivación

Duración: 7 min

Recursos: Música de fondo: "Sinfonía de los juguetes" Beethoven

Recordamos las normas del juego y delimitar el espacio para la siguiente actividad.

Originalidad. Se orienta a los niños a que se desplacen con libertad y autonomía en el césped. La actividad se acompaña de un fondo musical. Luego se le explica que ahora deben crear con originalidad ejercicios corporales, con su propio cuerpo. Luego se convoca a formar un círculo con todos para presentar el ejercicio creado al grupo. La Docente estimula el esfuerzo. Para complementar la actividad la Docente orienta a los niños a relajarse extendiendo su cuerpo en el césped para realizar prácticas de respiración: inhalar el aire, retenerlo y exhalar.

Etapa: Final

Duración: 10 min

Actividad lúdica: Se divierten dibujando, modelando y pintando.

1) Motivación

Duración: 20 min

Recursos: Hojas de papel A-4, Plumones, Tijeras, Goma

De retorno al aula plasman gráficamente en una hoja de papel con originalidad los ejercicios realizados utilizando plumones de colores, y si desean recortan la silueta.

Exponen sus productos.

Anexo 5. Presentación de clase modelo "Jugando con la música clásica SECREA"

Sección: 5 años.

Profesora: Nancy Medina Sánchez.

Tema transversal: Educación ambiental.

Fecha: 25 de mayo del 2015

Características creadoras: Fluidez, originalidad y motivación

Escenarios: Salón de clase.

Situación Problemática: Limitada ocurrencia de incluir en la enseñanza actividades de aprendizaje mediante la música.

Aprendizajes esperados. El niño mediante la música clásica se estimula la capacidad de representar e interpretar imágenes que crea con originalidad.

Etapa: Inicial

Actividad lúdica: Juegan moviendo su cuerpo al ritmo de la música

Duración: 17 min

1) Motivación

Recursos: Canción, Preguntas abiertas y cerradas

Al oír la música, los niños movilizan su cuerpo al ritmo de la melodía y se potencia la afectividad y las emociones.

Se le orienta desplazarse por el aula libremente. Se indica moverse según el ritmo de la música infantil, música popular, folklórica y la clásica. Realizar preguntas de fluidez ¿Qué actividades hicieron hoy? ¿Cómo se sintieron al realizarlas? ¿Qué tipo de música escucharon? ¿Cuál de los temas es del folklóreo peruano? ¿Les gusta bailar? ¿Todas las músicas tenían el mismo ritmo? Enfatizar en cada género escuchado ¿Escucharon alguna vez música clásica? ¿Saben quiénes hicieron esa música? Se le explica por qué es clásica. Se invita a tres niños para formular preguntas al grupo.

Etapas: Desarrollo

Actividad lúdica: Jugando con la música clásica

Duración: 18 min

1) Motivación

Recursos: Partitura de obra musical, Música

Previo al desarrollo de la actividad se precisan las normas del juego y se delimita el espacio. El docente modela al grupo de niños las imágenes que son dibujadas acorde a la actividad musical; que consiste en leer las partituras de una obra musical.

Los niños ejecutan la misma actividad musical.

Originalidad: Observan cómo se escriben las notas musicales en el papel. Luego de vivenciar la actividad musical, se propone el reto de que cada niño cree una partitura musical con dibujos que sean originales y propios. Tema: Contradanza Mozart 4. Escuchan y vivencian la obra musical. Al ritmo de la música plasman sus ideas en papelógrafos utilizando plumones de colores.

Etapas: Conclusiones

Actividad lúdica: Se divierten

Duración: 10 min

1) Motivación

Recursos: Paleógrafo, Plumones, Crayolas, Colores, Lápices

Para finalizar se invita a los niños a compartir, interpretar y explicar con sus palabras lo que aprendieron de la obra musical. La Docente les orienta que compartan con sus padres y familiares lo que aprendieron acerca de la música en general, la clásica y las actividades realizadas.

Breve CV de los autores

Nancy Medina Sánchez

Licenciada en Educación Inicial por la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua, Perú. Magister en Ciencias de la Educación con mención en Didáctica de la

Enseñanza de la Educación Inicial otorgado por la Universidad San Ignacio de Loyola de Lima, Perú. 2015. Como docente de la Educación Inicial se ha desempeñado con eficiencia en la práctica pedagógica y se ha ganado la admiración de los padres de familia, los directivos educacionales y la comunidad. Por su calidad como docente fue reconocida por el Ministerio de Educación de Perú en el año 2014 con una beca para realizar los estudios de Maestría en la Mención “Didáctica de la Educación Inicial” en la Universidad San Ignacio de Loyola de Perú que concluyó en el 2015. ORCID ID: 0000-0003-4799-253X. Email: nancyyelka@gmail.com

Miriam E. Velázquez Tejada

Doctora en Educación por la Universidad Pontificia Católica de la Florida, Estados Unidos. Magister en Psicología Educativa otorgado por la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona de la Habana, Cuba. Licenciada en Educación por la Universidad Pedagógica José de la Luz y Caballero, Holguín, Cuba. En Cuba se desempeñó como Docente de Lengua Española, Decana de la Facultad de Educación y Vicerrectora Académica de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey, de Cuba desde 1989 al 2009. A partir del año 2010 se desempeña como Docente en las Universidades San Ignacio de Loyola, 2014-2016, Universidad Antonio Ruiz de Montoya, 2016, en la Escuela de Postgrado, UNE Enrique Guzmán y Valle. 2010- 2016, Asesora Docente de la Universidad Peruana de Integración Global 2012- 2014 y Universidad Peruana Unión. 2012- 2013. ORCID ID 0000-0002-6245-6690. Email: miriamv2002@yahoo.es

Joel Alhuay- Quispe

Bachiller en Bibliotecología y Ciencias de la Información otorgado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Egresado de Bibliotecología y Ciencias de la Información (UNMSM) con formación en innovación tecnológica por el Instituto de Innovación Tecnológico (UNI). Posee experiencia en publicación digital de revistas científicas; gestión de metadatos en Dublin Core y para CrossRef y DOAJ; manejo y gestión de contenidos digitales con OJS, y gestión de repositorios con DSpace. Actualmente es Asistente de Investigación en el Centro de Investigación de la Universidad San Ignacio de Loyola y encargado de la gestión del repositorio institucional y del portal de revistas. ORCID ID: 0000-0002-1903-4687. Email: jalhuay@usil.edu.pe

Felipe Aguirre Chávez

Se desempeñó como Docente de Planeamiento e innovaciones educativas desde 2005 al 2011 y desde el año 20012 al 2014 trabajo en el Ministerio de Educación del Perú como especialista en el diseño de Expedientes técnicos de formación de becarios de posgrado docente. A partir del año 2015 se desempeña como Docente de posgrado en las Universidades San Ignacio de Loyola, Universidad Nacional de Educación y Universidad Antonio Ruiz de Montoya, 2016, en la Escuela de Postgrado de la UNE Enrique Guzmán y Valle. 2010- 2016, Escuela de Posgrado de cadetes del ejército peruano. ORCID ID: 0000-0002-1787-114X. Email: felipe1pe@yahoo.es