

ISSN:1989.0397

Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa

Volumen 6, número 1

2013



<http://www.rinace.net/riee/>

CONSEJO EDITORIAL

DIRECTOR

F. Javier Murillo
Marcela Román C.

EDITORAS

Cynthia Martínez-Garrido
Nina Hidalgo Farran
Verónica González

ASESOR EDITORIAL

Manuel Lorite Becerra

CONSEJO DIRECTIVO

Marcela Gajardo. Programa de Promoción de la Reforma Educativas de América Latina y El Caribe, PREAL.
Sergio Martinic. Pontificia Universidad Católica de Chile
Carlos Pardo. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES.
Margarita Poggi. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIPE). UNESCO, Argentina.
Francisco Soares. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

CONSEJO CIENTÍFICO

Juan Manuel Álvarez. Universidad Complutense de Madrid, España.
Patricia Arregui. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).
Daniel Bogoya. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.
Nigel Brooke. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.
Leonor Cariola. Ministerio de Educación, Chile.
María do Carmo Clímaco. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT), Portugal.
Cristian Cox. Pontificia Universidad Católica de Chile.
Santiago Cueto. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).
Tabaré Fernández. Universidad de la República, Uruguay.
Juan Enrique Froemel. Universidad UNIACC, Chile.
Reyes Hernández Castilla. Universidad Autónoma de Madrid, España.
Rubén Klein. Fundação Cesgranrio, Brasil.
Luis Lizasoain. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, España.
Jorge Manzi. MIDE UC, Pontificia Universidad Católica de Chile.
Joan Mateo. Universidad de Barcelona, España.
Liliana Miranda. Ministerio de Educación Perú.
Carlos Muñoz Izquierdo. Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México.
Margarita Peña. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES.
Dagmar Raczynski. Asesorías para el Desarrollo, Chile.
Héctor Rizo. Universidad Autónoma de Occidente, Colombia.
Mario Rueda. Universidad Nacional Autónoma de México.
Guadalupe Ruíz. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.
Ernesto Schiefelbein. Universidad Autónoma de Santiago, Chile.
Alejandra Schullmeyer. Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos, Brasil.
Javier Tejedor. Universidad de Salamanca, España.
Flavia Terigi. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Alexander Ventura. Universidade de Aveiro, Portugal.

ÍNDICE

Editorial

- Evaluación en el campo educativo: del sentido a la práctica** 7
Marcela Román y F. Javier Murillo

Sección Temática: Evaluación de Experiencias en Didácticas Específicas

- Presentación: La evaluación integrada en el proceso de aprendizaje.** 13

Alfonso García De La Vega.

- Evaluación de la competencia de comunicación oral de los estudiantes universitarios.** 17

Alicia Bolívar Cruz, Nancy Dávila, Margarita Fernández Monroy, Inmaculada Galván, Sara M. González-Betancor, Alexis López Puig, Heriberto Suárez, Domingo Verano y Pablo Dorta-González

- Una propuesta didáctica para el desarrollo de la escritura académica en estudiantes universitarios.** 29

Marcela Jarpa

- Criterios de evaluación para la enseñanza de la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales, según el modelo de Principios Científico-Didácticos (P.C.D.).** 49

Antonio Luis García Ruiz y Juan Francisco Muñoz-Bandera

- Análisis y evaluación de la didáctica con base en lectura digital en el marco PISA: el caso de España** 61

Esteban Vázquez Cano

- Estrategia para la formación de la cultura toponímica local desde el proceso educativo escolar en Secundaria Básica** 77

Georgina Villalón

- La intervención de los docentes de ciencias de educación secundaria en el proceso de evaluación del aprendizaje. El caso de Perú** 95

Osbaldo Turpo

- La incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a la didáctica de las ciencias de la naturaleza en Educación Primaria de Villa Clara, Cuba. Alternativas para su evaluación** 115

Mavel Moré

Temática Libre

Aprendiendo de la evaluación: decálogo para la evaluación auténtica de competencias profesionales a través del Portafolio 135

Fernando Sabirón y Ana Arraiz

Importancia del uso de las plataformas virtuales en la formación superior para favorecer el cambio de actitud hacia las TIC. Estudio de caso: Universidad del Magdalena, Colombia 153

Mónica Luz Pérez Cervantes y Anuar Francisco Saker

Avaliação Educacional: Uma abordagem à luz das revistas científicas brasileiras 167

Adolfo Ignacio Calderón y Regilson Maciel Borges

Editorial

Evaluación en el campo educativo: del sentido a la práctica

Marcela Román
F. Javier Murillo

Si hay algo en lo cual no hay discusión o debate en el escenario educativo formal, es en la necesidad de evaluar los aprendizajes que logran los estudiantes en cualquier contexto, escuela, centro educativo o nivel. Sin embargo, el panorama es muy distinto cuando se trata de acordar cómo y respecto de qué se deben evaluar tales aprendizajes, cuáles son los mejores instrumentos y el uso que debe hacer de estas mediciones y evaluaciones. Pero, aunque protagonistas, no sólo los aprendizajes o el rendimiento escolar son objeto de la evaluación educativa. El juicio y análisis recorren también la enseñanza, desde sus principales actores, hasta los recursos y condiciones en que ella se realiza, no estando exenta tampoco de debates y tensiones respecto de cómo, para qué o quienes han de evaluar la calidad y efectos de la enseñanza. Aunque puede resultar curioso, casi una paradoja, la mayor tensión ocurre al buscar relacionar la enseñanza con el aprendizaje.

Casi se puede asegurar que la evaluación es uno de los campos de mayor desarrollo y presencia activa en educación. Así las cosas, con mayor o menor consenso, hoy se evalúa casi todo lo que se hace y ocurre en el ámbito formal, intra y extra escuela: aprendizajes y rendimiento de los estudiantes, las competencias y desempeños de docentes y directivos, el clima o ambiente escolar, la gestión institucional, la participación de padres y familias, entre otros. Y, cada vez más, se evalúan efectos y consecuencias de acciones, intervenciones y programas, en la calidad educativa de los sistemas. Cada vez más, la evaluación cuenta y se apoya en instrumentos, marcos conceptuales y metodológicos de alta complejidad y sofisticación técnica. Sin embargo y como elemento paradójico, no es fácil encontrar una mirada integral y articulada desde la evaluación, como tampoco un uso que priorice mejorar aquello que se evalúa. Y es ahí donde queremos detenernos, para visibilizar y relevar que este juicio y mirada evaluativa hace posible, como muy pocos paradigmas, reingresar al objeto estudiado la realidad vivida y percibida desde los sujetos implicados. Canaliza y articula así, la voz, experiencias, expectativas, prácticas, demandas, juicios y prejuicios de autoridades, administradores, docentes, directivos, estudiantes, familias, en tanto relevante insumo que permite aproximarse a la realidad para comprenderla e interpretarla más fiel y adecuadamente.

Los más de 100 artículos que hemos publicado en estos primeros cinco años de existencia de la Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, son un reflejo de ello. No sólo recorren los distintos niveles del sistema educativo, sino que convocan e integran a la enorme diversidad de actores y comunidades implicadas en ellos. Importante resulta ser también, la riqueza de la diversidad de sus autores: directores de escuelas, docentes de aula, representantes de gremios y sindicatos docentes, investigadores, profesores y académicos de centros de investigación y universidades de

casi la totalidad de los países de Iberoamérica, se unen a las voces y la mirada de ministros y viceministros de educación, de planificadores y directores de unidades de medición y evaluación en diversas temáticas del campo educativo, de técnicos, coordinadores y asesores de múltiples políticas y programas educativos, entre otros. Estamos contentos y orgullosos de este espacio abierto y plural, que estamos logrando entre todos.

Lo hemos afirmado antes y lo seguiremos haciendo: somos partidarios y promotores de una evaluación que ayude a mejorar la calidad, la equidad y la justicia de la educación ofrecida desde los sistemas y en cada escuela. De una evaluación crítica y rigurosa, pero al servicio del objeto evaluado; de una evaluación para aprender a hacerlo mejor, a reconocer logros y dificultades, ejerciendo su enorme potencial y capacidad para iluminar caminos y estrategias pertinentes a la naturaleza del fenómeno abordado, así como de los propósitos y desafíos implicados. Importa así, relevar permanentemente este *para qué* de la evaluación; que no se nos olvide que evaluar por evaluar no resuelve ni mejora lo evaluado, por mucho avance en los aspectos conceptual, técnico y metodológico con que cuente hoy la evaluación. Es quizás, este mismo desarrollo propio, muchas veces incomprensible o lejos del sentido común, lo que nos ha llevado a desconfiar y a oponernos a que se observe y analice, lo que hacemos, el cómo lo hacemos y lo que logramos. Así por ejemplo, parece sin sentido seguir analizando y evaluando por separado a los alumnos, profesores, directores o administradores, como también el centrar la mirada solo en el aula y en la escuela, para dar cuenta de la calidad de enseñanza y el aprendizaje. Es desde una mirada sistémica, contextualizada y donde se entremezclan y dialogan lo cultural o subjetivo, con lo emocional y relacional con lo pedagógico y administrativo, lo que favorece y hace posible una mejor comprensión del acto educativo en su complejidad, así como el rol y la acción de los sujetos en particular.

Creemos que uno de los más urgentes desafíos de la evaluación está en dar señales y evidencias de que es un buen y necesario aliado de los sistemas, de los docentes, y de las escuelas. Que su real aporte está más allá de establecer estándares y mostrar quiénes los alcanzan y quiénes no; más allá de clasificar escuelas y actores o más allá de ser una justificación para la sanción, el juicio y la estigmatización. Ciertamente se requiere conocer y analizar prácticas docentes, nivel de impactos de programas o la calidad de los logros y aprendizajes que alcanzan los estudiantes; pero todo ello ha de hacerse bajo el prioritario principio de reingresar el conocimiento e información producida a la realidad abordada, para mejorar y fortalecer aquello medido y evaluado: es ese su principal sentido y valor. En esta evaluación como aliada, que se constituye en un pilar fundamental para conseguir los objetivos y desafíos buscados, el uso que de ella se haga en el campo educativo, debiera ser hoy el eje de atención y desarrollo de la propia evaluación y principalmente de los evaluadores.

Desde esta revista, nos hemos desafiado a compartir la evidencia que ofrece la investigación y la reflexión desde la evaluación de resultados y logros escolares, de los efectos de políticas de mejoramiento, de los desempeños y prácticas, de las expectativas y tantos otros aspectos que se articulan y dialogan en el acto educativo. Todo ello, desde la convicción que la evaluación en cualquier área del vasto escenario educativo, ha de estar siempre al servicio de los aprendizajes requeridos y deseados. Desde la evidencia de que ella cuenta y dispone con potentes y novedosas herramientas y dispositivos analíticos para ayudarnos a comprender mejor uno de los objetivos fundamentales de la enseñanza: *cómo ayudar a que todos los niños, las niñas y los jóvenes estudiantes aprendan.*

En estos cinco años hemos recorrido desde la medición y evaluación del rendimiento escolar, hasta detenernos en la urgencia de repensar el sentido y perspectiva de una evaluación que colabore y promueva sistemas educativos equitativos y justos, como aval y condición de sociedades más inclusivas e igualitarias. Así, el primer temático de la revista, estuvo destinado a la evaluación del desempeño docente, quizás uno de los principales temas de disputa y tensión en el campo educativo, no solo por la histórica oposición del gremio docentes, sino por las permanentes y cuestionadoras dudas respecto de cuál es finalmente el aporte de evaluar su desempeño profesional, qué aspectos de la práctica y desempeño de los profesores profesoras se deben evaluar o cuál es la mejor estrategia, instrumental y mecanismos para hacerlo.

Los aprendizajes y logros que alcanzan los niños, niñas y jóvenes en distintas realidades y sistemas educativos, ocupó la atención de la segunda sección temática de nuestra revista. Número en el cual se abordaron diversas experiencias y estrategias de evaluación de aprendizajes y desempeños escolares, desde el aula hasta la mirada estandarizada que mide y da cuenta de la calidad de los sistemas. En varios de sus artículos, se explicitan y relevan también distintos factores que afectan el aprendizaje y rendimiento escolar. Una vez más: la evaluación al servicio de la calidad buscada; la evaluación como recurso metodológico para identificar y analizar entre otros, la relación entre aprendizajes y la práctica docente, entre el ambiente escolar y lo que aprenden los alumnos, entre el liderazgo y la gestión y lo que pasa en el aula o entre los recursos y el aprender.

La urgente y necesaria mirada global y articulada sobre las escuelas y centros educativos, fue también foco de atención de la revista en sus primeros números. Las autoevaluaciones como recurso e insumo para la mejora, así como las evaluaciones externas (inspección y supervisión entre ellas), fueron parte de los temas y experiencia recorridas en este número. Esta perspectiva de evaluación sistémica, compleja y contextualiza, interna, externa o mixtas, está a la base de los diseños y apoyos de propuestas de cambio y mejoramiento, que muchos de los países han adoptado como estrategia para apoyar e impulsar el mejoramiento que afecte positivamente los aprendizajes y el logro escolar.

Haciéndose eco de la discusión y debate sobre las condiciones y la igualdad de oportunidades de acceso a la Educación Superior, la RIEE dedica su tercer temático a los procesos e instrumentos de admisión a la Educación Superior. El ingreso a la educación superior (especialmente universitaria), desde sus regulaciones y mecanismos, es uno de los ámbitos de mayor debate y polémica en el escenario educativo, concretamente por la preocupación en torno a la desigual representación en este nivel, de jóvenes provenientes de sectores sociales de mayor pobreza y grupos étnicos. Importante e innovador resultó ser, esta atención especial a los procesos y pruebas mediante las cuales se regula y consagra tal ingreso.

La evaluación de políticas y programas en el campo educativo es quizás uno de los de mayor desarrollo y cobertura en este campo analítico, junto con los aprendizajes y el rendimiento escolar. En la sección temática del último número del año 2010, el protagonista fue la perspectiva y juicio sobre la estructura, el funcionamiento y/o los resultados de estas intervenciones educativas en distintos sistemas y países. Así, a través de sus artículos, nos adentramos en los procesos y principios de las Reformas en América Latina y el Caribe, en mirar y analizar los logros y pendientes de sus políticas focalizadas, en dar cuenta de experiencias de políticas de evaluación de escuelas, de la formación docente o del cambio curricular, entre otros

La evaluación educativa para la justicia social inauguró la sección temática del 2011. La demanda por una mayor justicia en educación y por una educación que contribuya a lograr una sociedad más justa, pone también duros desafíos y tareas a la evaluación. En primer lugar referida a la necesidad de tener a la equidad en educación, como uno de sus objetos prioritarios. Monitorear y exponer las brechas y desigualdades que existen y persisten en educación, al tiempo que ofrecer mayor comprensión y orientación de cómo y dónde actuar para avanzar en equidad y mejores oportunidades para todos los estudiantes. Pero es igualmente importante, que la propia evaluación sea justa. Una evaluación injusta acrecienta las desigualdades en el campo educativo; los estudiantes más pobres o aquellos con desventajas de todo tipo, son especialmente vulnerables a procesos de evaluación injustos. Por último, desde la evaluación se debieran dar claras señales que el sentido y propósito último de la educación, se juega en la formación de ciudadanos críticos, reflexivos, tolerantes, participativos, capaces de promover y resguardar sociedades justas y democráticas. La evaluación puede apoyar y aportar en la recuperación de este sentido primero de la educación, alineando sus componentes y acciones para que ella se constituya en un claro aliado y promotor de sociedades más inclusivas e igualitarias, es decir una evaluación educativa para la justicia social.

La mirada al acceso, uso y efectos de la incorporación de recursos tecnológicos a los procesos de enseñanza y aprendizaje, ocupó la atención del temático de fines del 2011. Las TIC en educación, el debate y discusión sobre su real aporte al aprendizaje, a la enseñanza o a la disminución de las brechas entre los estudiantes, es quizás uno de los temas de mayor desarrollo y difusión de las últimas décadas en el escenario educativo. La perspectiva y tipo de evaluación que se ocupa para dar cuenta de lo anterior, es también objeto de debate entre unos y otros. Así, no solo importa evaluar este acceso, uso y efectos, sino que analizar y debatir la pertinencia conceptual y metodológica usada para tales fines. La inclusión en sociedades complejas y digitales, vuelve a poner enormes desafíos a la evaluación educativa. Especialmente referidos a su aporte en comprender la capacidad de transformación y mejora de la educación a través de las TIC y a promover prácticas y usos efectivos de estas tecnologías de acuerdo a los propósitos y en contextos específicos. Así, en este escenario de progresiva integración de las TIC en el ámbito educativo, la evaluación requiere de nuevas perspectivas y estrategias metodológicas para conseguir una comprensión más profunda y fina sobre cómo, hasta qué punto y bajo qué condiciones, la incorporación de las TIC a los procesos formales de enseñanza y aprendizaje modifican las prácticas educativas en el seno de las aulas y afectan positivamente, cuando lo consiguen, los aprendizajes, capacidades y habilidades de niños y jóvenes.

En el 2012 revisamos la docencia universitaria. Temática que cobra cada vez mayor protagonismo y relevancia para dar cuenta de la formación superior de los jóvenes en Iberoamérica, entre ellos los futuros profesores y profesoras, sobre todo por los importantes y crecientes aumentos de la cobertura en educación terciaria que exhiben varios países latinoamericanos. Desde la mirada evaluativa a la práctica y desafíos de la enseñanza superior, se recorren los distintos aspectos de la función y el desempeño docente en las universidades, distintas carreras y disciplinas, así como estrategias e instrumentos para su observación y análisis. Como siempre, la evaluación puesta al servicio y como potente recurso para comprender y mejorar las prácticas en dicho nivel, con el fin última, de contribuir al aprendizaje significativo de los jóvenes universitarios. Contrariamente a lo que ocurre con la evaluación de los docentes en el ámbito escolar (primaria y secundaria), los profesores universitarios cuentan con una mayor valoración

social de su rol, con un menor cuestionamiento a su formación y competencias profesionales. Quizás por esto mismo, poco se sabe de qué, cómo y quiénes evalúan la función y desempeño docentes, o si se usan y cómo los resultados de tales evaluaciones.

Dar cuenta de las diversas acciones llevadas a cabo por las instituciones en este campo, analizar y reflexionar sobre los efectos que estas iniciativas han tenido en el mejoramiento de la calidad de la docencia universitaria, se constituye también en foco de atención de la evaluación educativa, puesta al servicio de una enseñanza y aprendizaje que garantice sus repercusiones en la calidad de la formación profesional de los estudiantes.

Por último, el quinto año de la revista fue cerrado con un temático destinado a la evaluación de la disponibilidad y uso de materiales educativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El propósito de tales recursos, la equidad en el acceso a ellos, su uso, incorporación en la práctica pedagógica y el trabajo en el aula y, los efectos en los aprendizajes, fueron entre otras, las problemáticas abordadas en sus artículos. Bajo la certeza que estos recursos didácticos actúan como estímulo, apoyo y mediadores entre la enseñanza y el proceso de aprender, resulta esencial conocer de sus potencialidades didácticas, así como de las circunstancias, condiciones y tipo de uso que acrecientan tales características, fortaleciendo la apropiación y estabilidad de los aprendizajes en los estudiantes.

Esperamos seguir transitando por la vereda de la evaluación por muchos años más, ofreciendo un espacio interesante y referente en donde compartir no solo resultados de evaluación, sino que cuestionar y debatir respecto de su sentido, su práctica y uso.

Presentación de la sección temática:

La evaluación integrada en el proceso de aprendizaje

Alfonso García de la Vega

Este número 6 de la Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa está dedicada a la evaluación de las propuestas y experiencias educativas realizadas en torno a las didácticas específicas en distintos niveles educativos y en diversos lugares de Iberoamérica. Por ello, este número ofrece contrastes acusados sobre unos estudios tan diferentes en su disciplina y ámbito geográfico. Por consiguiente, en ningún modo, este número de la revista pretende ser exhaustivo, sino todo lo contrario, se trata de mostrar algunos trabajos de investigación y experimentación realizados sobre la evaluación. En definitiva, estos trabajos indagan sobre distintas perspectivas de la evaluación disciplinar y, posiblemente, justifican su presencia al promover nuevos estudios sobre la evaluación.

En España, en el transcurso de las últimas décadas del siglo xx se han sucedido diversos marcos legales educativos, donde se ha mantenido la evaluación como elemento curricular prescriptivo. Sin embargo, la evaluación se ha caracterizado por generar una controvertida discusión sobre su naturaleza. Así, ha pasado de tener un carácter estrictamente terminal a ser procesual y continúa, e incluso, ha ido introduciendo otros rasgos correctivos con el objetivo de considerar la diversidad del alumnado (refuerzo y ampliación, adaptaciones curriculares).

En su informe sobre la calidad educativa, la OCDE advertía sobre la complejidad de establecer unos mismos niveles de adquisición de los aprendizajes englobando diferentes regiones y en períodos distintos (OCDE, 1991: 54). Esto es, la administración pública debiera sugerir indicadores del nivel de referencia educativo, atendiendo las singularidades del alumnado y contexto socioeconómico y cultural del centro educativo y de esta manera evitar los sesgos en el análisis e interpretación de los datos.

El Dictamen sobre la Enseñanza de las Humanidades en la Enseñanza Secundaria (1998), realizado por un conjunto de expertos de distintas disciplinas, ofrece relevantes aportaciones en lo referente a la organización de los contenidos disciplinares. Sin embargo, se atiene al marco legal educativo por lo que respecta a la evaluación de las etapas de secundaria y bachillerato (1998:127-128).

Precisamente, en algunos países de la OCDE, entre ellos España, la incidencia social de los resultados obtenidos en el Programa PISA (*Program for International Student Assessment*) condujo a la elaboración de planes políticos de intervención educativa. Entre ellos, cabe resaltar la elaboración de planes de actuación para el seguimiento del nivel de aprendizaje alcanzado y discusiones entre los agentes educativos sobre la evaluación y la calidad educativa.

Así, en España, durante la pasada década, se llevó a cabo una evaluación de los aprendizajes adquiridos en las áreas instrumentales en los cursos intermedios de las etapas de enseñanza obligatoria por cada región (comunidad autónoma). Según expresa el documento elaborado por la Inspección Educativa de Madrid, el objetivo de tales

evaluaciones consistía en impulsar la calidad y excelencia de la educación, como servicio público a la comunidad (2006:11).

En un informe sobre la equidad, elaborado por el Ministerio de Educación y Ciencia en España, pone de manifiesto que la calidad de un sistema educativo precisa de la evaluación para mantenerse en equilibrio (Teese et al., 2006:37). Tiana (2005: 42), en un seminario sobre la calidad educativa, afirmaba que para alcanzar una formación óptima en todos los ciudadanos se deberían adquirir las competencias básicas. Las competencias se convertirían, efectivamente, desde comienzos de este siglo en el elemento innovador de los nuevos currículos disciplinares. Si bien, las competencias ya estaban definidas con anterioridad, tan solo faltaba el impulso legal.

Así las competencias básicas, al constituir un elemento curricular, debieran plasmarse en la programación de aula. Y, por tanto, estas competencias pueden ser evaluadas si se han desarrollado, previamente, por objetivos y éstos se han plasmado en actividades. Ortuño et al (2012: 56) proporcionan nuevos instrumentos de evaluación, próximos al marco de la Espacio Europeo de Educación Superior. Dichos instrumentos de evaluación se ajustan al enfoque metodológico que ofrecen los proyectos innovadores y las propuestas educativas de la didáctica de la geografía e historia para la evaluación de la competencia social y ciudadana.

Durante las últimas décadas parece que la asimilación de la evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje se ha convertido en un hecho. Así se comprueba en las programaciones de aula de la educación obligatoria y en las guías docentes de la educación universitaria. Esto es, los criterios de evaluación, como elemento curricular prescriptivo, han intervenido de manera decisiva en la elaboración de nuevos instrumentos de calificación que reflejen los criterios de calificación, como son las rúbricas. Sin embargo, resultan escasas las experiencias didácticas que son evaluadas, o bien, que incluyen la evaluación de dicha propuesta en el planteamiento.

Seguramente, uno de los mayores inconvenientes se relaciona con la necesidad educativa de innovar. Esto es, las propuestas didácticas van por delante de la evaluación de las mismas... e incluso, cabe señalar que la evaluación queda varada en las márgenes del proceso de enseñanza-aprendizaje. Ahora bien, en todos los niveles de concreción, la programación educativa debe atender a la evaluación.

Más aún, por cuanto la evaluación no sólo se dirige hacia el rendimiento de los alumnos. En un trabajo clásico de didáctica de la geografía, Graves dedica un capítulo a la evaluación de esta disciplina. Este autor resalta la importancia de la evaluación del plan de estudios, del aprendizaje, de actitudes y valores (Graves, 1997). Esta línea de evaluación persigue revisar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues no solo se dirige a los elementos curriculares.

De hecho, en el ámbito de la educación no formal, la evaluación registra todo el proceso educativo como parte de la propuesta misma (Ibáñez Echeverría et al., 2012). En la educación formal, la metodología, temporalización, actividades y recursos didácticos debieran formar parte del proceso de la evaluación, como parte de la transferencia de conocimiento.

No obstante, si se comprueba en este número de la revista, las áreas instrumentales representan la evaluación educativa. Posiblemente, su carácter instrumental ha condicionado la obtención de unos resultados a corto plazo. Las ciencias sociales y experimentales muestran algunos trabajos, donde se sugieren evaluaciones de

propuestas didácticas, o bien, se abren nuevos recorridos a planteamientos innovadores. En todo caso, queda patente que aún queda un largo camino que recorrer en el ámbito de la evaluación que, posiblemente, vaya cristalizando en los futuros trabajos publicados por esta Revista.

Referencias

- Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (2006). *Evaluación del rendimiento escolar: Lengua castellana, 4º de educación primaria*. Madrid: Inspección de Educación de la Viceconsejería de Educación de la Comunidad de Madrid.
- Graves, N.J. (1997). *La enseñanza de la geografía*. Madrid: Visor.
- Ibáñez Echeverría, A., Vicent Otaño, N. y Asensio Brouard, M. (2012). "Aprendizaje informal, patrimonio y dispositivos móviles. Evaluación de una experiencia en educación secundaria", *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 26, 3-17.
- Ministerio de Educación y Cultura (1998). *Dictamen sobre la Enseñanza de las Humanidades en la Educación Secundaria*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Navas Martínez, L. y Castejón Costa, J.L. (1998). Resultados de una evaluación criterial en el área de ciencias sociales, geografía e historia de la educación secundaria obligatoria. *Revista de Educación*, 315, 251-267.
- OCDE (1990). *Escuela y calidad de la enseñanza. Informe Internacional*. Barcelona: Paidós y Ministerio de Educación y Ciencia.
- Ortuño Molina, J., Gómez Navarro, C.J. y Ortiz Cermeño, E. (2012). La evaluación de la competencia social y ciudadana desde la didáctica de las ciencias sociales. Un estado de la cuestión. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 26, 53-72.
- Pimienta Prieto, J.H. (2011). Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias en educación superior. *Bordón*, 63(1), 77-92.
- Tiana, A. (2005). *Educación de calidad para todos: iniciativas iberoamericanas*. Madrid: Fundación Santillana.
- Teese, R., Aasen, P., Field, S. y Pont, B. (2006). *La equidad en la Educación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia y Centro de Investigación y Documentación Educativa.

Evaluación y fomento de la competencia de comunicación oral de los estudiantes universitarios

Alicia Bolívar Cruz, Nancy Dávila Cárdenes, Margarita Fernández Monroy, Inmaculada Galván Sánchez, Sara M. González-Betancor, Alexis López Puig, Heriberto Suárez Falcón, Domingo Verano Tacoronte y Pablo Dorta-González

Proyecto financiado por la ULPGC, UNI2010/S07

En este trabajo se presenta una experiencia destinada a fomentar y evaluar la competencia de comunicación oral en estudiantes universitarios de grado. Con esta finalidad, y teniendo como objetivo la mejora de la empleabilidad, se hace necesario promover acciones formativas en habilidades comunicativas; entre ellas se enmarca el Torneo 10 en 5 "Idea de Negocio" que es la experiencia que se propone. El torneo consiste en presentar en equipo una idea de negocio en 5 minutos, apoyándose en 10 imágenes estáticas. En una primera fase, tras cada presentación, un jurado realiza un *feedback* a cada equipo, que sirve como formación de cara a la siguiente fase. Finalizado el torneo, se realiza una entrevista en profundidad a los participantes, valorándose sus expectativas previas sobre la experiencia y su nivel de satisfacción. Entre las conclusiones alcanzadas destaca que este formato de exposición se revela como una herramienta de comunicación oral original y creativa. Asimismo, el torneo sirve como elemento impulsor de la participación del estudiante en su proceso formativo.

Descriptor: Competencia comunicativa, comunicación verbal, evaluación, universidad, ejercicio profesional, estudiante universitario

In this paper we present an experience to promote and evaluate oral communication skills in undergraduate students. In order to improve employability, it is necessary to promote activities focused on communication skills, like the "Tournament 10 in 5 Business Idea" that we propose here. This tournament consists of making team presentations of a business idea in 5 minutes, drawing on 10 still images. Firstly, after each presentation, the jury gives feedback to each team to provide training for the next step. After the tournament, an in-depth interview with all the participants is performed to assess their expectations before the experience and their level of satisfaction. The main conclusion we highlight is that the presentation format is an original and creative oral communication tool. The tournament also encourages the participation of the students in their learning process.

Keywords: Communicative competence, verbal communication, evaluation, university, career development, undergraduate student

1. Introducción y marco teórico

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha impulsado un cambio de modelo de las enseñanzas universitarias, lo que atribuye a las instituciones de educación superior un nuevo rol que supone un punto de inflexión en el papel que juega la universidad en este proceso. Así una de las principales diferencias que plantea esta reforma de la enseñanza universitaria es, como apuntan Iranzo, Gimeno y Sánchez (2012), el nuevo planteamiento de las estrategias docentes y sus consecuencias en el aprendizaje de los estudiantes universitarios.

La universidad asume, dentro del EEES, la responsabilidad de capacitar a los estudiantes para que estos puedan desarrollar efectivamente una actividad profesional. En este marco, los títulos de grado han de servir para que los estudiantes adquieran las competencias necesarias que faciliten su empleabilidad. Frente a la visión a corto plazo de la inserción, se debe potenciar la visión a largo plazo de la empleabilidad. Los nuevos planes de estudio han de potenciar las competencias que desarrollen la capacidad de los estudiantes de integrarse en el mercado de trabajo y permanecer en él a lo largo del tiempo, e incluso poder volver a él si lo abandonan temporalmente. Entre estas competencias se encuentran el aprendizaje autónomo, el trabajo en equipo, la búsqueda de información, las habilidades comunicativas, etc.

Si la empleabilidad es un factor clave dentro del nuevo paradigma educativo y ésta se potencia mediante la adquisición y desarrollo de competencias profesionales, tanto de carácter genérico como específico, es lógico pensar en la relevancia que adquieren en este marco aquellas actividades que fomentan entre los estudiantes la adquisición de estas competencias. Como ejemplo de actividades de este tipo se pueden citar las ligas de debate o las prácticas en empresa.

En consecuencia, un sistema educativo que pretenda ser de calidad debería promover actividades que desarrollen aquellas competencias profesionales que, siendo demandadas por el mercado laboral, no estén dominadas por los estudiantes, aumentando su empleabilidad y su aptitud para participar como ciudadano en la vida pública y en la sociedad del conocimiento.

El grupo Análisis, transferencia y evaluación de competencias para la empleabilidad (ATECE La página web del grupo es <http://www.webs.ulpgc.es/atece/>) se constituye en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) como Grupo de Innovación Educativa. Entre sus objetivos se puede destacar el análisis de las competencias con las que ingresan los estudiantes a la universidad, el estudio de las competencias demandadas por el mercado laboral, el fomento de la transferencia de dichas competencias mediante acciones específicas y la evaluación del proceso, a través de promover acciones formativas en habilidades comunicativas y en otros aspectos relacionados con el empleo, como la organización del tiempo, la gestión de reuniones, la orientación para el empleo, etc.

Como línea de actuación para promover estas acciones, el grupo ATECE, a través de una convocatoria de proyectos en Innovación Educativa realizada por el Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa de la citada Universidad, presentó el proyecto Preparando a los universitarios para el mundo profesional: Torneo 10 en 5 de Presentación Exprés "Idea de Negocio". El objetivo del torneo era animar a los estudiantes de la Universidad a exponer una idea de negocio, independientemente de su

perfil académico. De esta forma contribuimos a que desarrollaran la competencia nuclear número 1 de la ULPGC que reproducimos a continuación:

“Comunicarse de forma adecuada y respetuosa con diferentes audiencias (clientes, colaboradores, promotores, agentes sociales, etc.), utilizando los soportes y vías de comunicación más apropiados (especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) de modo que pueda llegar a comprender los intereses, necesidades y preocupaciones de las personas y organizaciones, así como expresar claramente el sentido de la misión que tiene encomendada y la forma en que puede contribuir, con sus competencias y conocimientos profesionales, a la satisfacción de esos intereses, necesidades y preocupaciones”.

El formato de presentación oral elegido se adecúa a los nuevos tiempos, en los que la calidad y la brevedad deben estar muy relacionadas. A través de esta actividad los estudiantes podrían poner a prueba tanto sus competencias de comunicación oral como su creatividad.

2. Objetivos

Los objetivos de la experiencia son los siguientes:

- Transferir la competencia de comunicación oral a través de la realización de una actividad denominada Torneo 10 en 5 de Presentación Exprés.
- Contrastar la bondad de dicho formato de presentación empleado para el desarrollo de la competencia de comunicación oral.
- Desarrollar y probar en la práctica un formato de evaluación de la competencia de comunicación oral apropiado para su aplicación en diferentes contextos.

3. Metodología

Tanto en el mundo laboral como en cualquier otra actividad humana, la forma en que hablemos, en que nos comuniquemos, será el patrón por el cual se nos juzgará, se nos aceptará o rechazará. Hablar con orden, con claridad, con entusiasmo, con persuasión, en resumidas cuentas, con eficacia, no es un lujo sino una necesidad. En efecto, los expertos enfatizan la importancia del proceso de comunicación y la necesidad de lograr una comunicación eficaz, dado que una mala comunicación es una frecuente causa de conflictos entre las personas. Sin embargo, el hecho de tener que hablar en público, o en una simple reunión de trabajo, no es una tarea sencilla y se encuentra entre las actividades que más temor producen. Se puede saber el contenido (el qué), pero, si no se sabe expresarlo oralmente (el cómo), el mensaje estará incompleto. Así pues, saber expresar una idea es tan importante como la idea misma. Es más, la comunicación implica no sólo la transferencia de significados sino también asegurarse de que han sido comprendidos por la otra parte. En consecuencia, es fundamental tratar de fomentar estas habilidades comunicativas entre los estudiantes universitarios, con el fin de mejorar sus habilidades interpersonales y favorecer el desempeño exitoso del grupo u organización.

Al objeto de desarrollar la competencia genérica de la comunicación eficaz, se puede planificar una serie de actividades formativas, entre las cuales destacan las relacionadas con la comunicación oral; si bien no siempre se ha prestado la atención debida a esta

competencia (Tuning, 2005). Entre los trabajos que han analizado la competencia oral se puede citar el de Berrios et al. (2006), que presenta un programa de entrenamiento de las competencias para trabajar en equipo y hablar en público; Cruz et al. (2008), que realiza la evaluación de la competencia oral junto con la evaluación de diferentes competencias transversales; Santana y Santana (2009), en el que se estudia la comunicación efectiva en la defensa del Proyecto Fin de Carrera en Ingeniería; el trabajo de Vaquero y Alonso (2009), en el que se trata la experiencia del desarrollo de esta competencia a la hora de estudiar lenguas extranjeras; así como el de Gracia (2011), que presenta una comparación en el desarrollo de la competencia oral en dos asignaturas de informática, y la integración de esta competencia a través de exposiciones orales en la evaluación de dichas asignaturas.

Asimismo, Gallego et al. (2010) presentan un ejemplo de actividad formativa dirigida a la adquisición de la competencia de comunicación oral eficaz correspondiente a varias asignaturas de una titulación del ámbito de la telecomunicación, que desarrollan en tres niveles competenciales: planificar la comunicación, utilizar estrategias para preparar y llevar a cabo sus presentaciones orales, y comunicarse de forma clara y eficaz utilizando los medios adecuados. Para ello plantean a los estudiantes la realización de tres tareas: una autograbación de una presentación personal, que se utiliza para que los alumnos se vayan conociendo entre sí, al tiempo que detectan ejemplos de buen y mal uso de la utilización de la voz y la actitud; la elaboración de un vídeo del tema de cada experto durante el desarrollo de la técnica del rompecabezas¹, y la grabación de la presentación oral del trabajo final solicitado en la asignatura correspondiente.

Entre los diferentes modelos de presentación oral, el grupo ATECE optó por desarrollar una experiencia en forma de presentación rápida. El formato *10 en 5* permite a cada orador usar 10 imágenes o diapositivas, que se muestran durante un total de 5 minutos de presentación, tras lo que se hace una breve pausa y sube el siguiente orador al escenario. La finalidad de este tipo de presentación es compartir las ideas de diversos oradores, manteniendo un alto nivel de atención a partir de exposiciones cortas. Se trata de un formato rápido de presentación de ideas, proyectos, diseños, que obliga a que las presentaciones sean breves, concisas y muy dinámicas, con el objetivo de captar la atención del público.

4. Aplicación

Sobre la base del formato 10 en 5 como modelo de presentación, y considerando que entre los objetivos del grupo ATECE se cita el promover acciones formativas en habilidades comunicativas y en otros aspectos relacionados con el empleo, se decidió organizar un Torneo 10 en 5 de Presentación Exprés.

Además, dado que la Comisión de las Comunidades Europeas (2003, 2006), considera imprescindible fomentar la mentalidad empresarial mediante la educación y la formación

¹ La técnica del rompecabezas (o jigsaw) es una actividad de aprendizaje colaborativo que consiste en formar grupos para trabajar un material, el cual se ha dividido en tantas secciones como miembros del grupo, de manera que cada uno se encargue de preparar su parte. Posteriormente, los miembros de los diversos equipos que han estudiado lo mismo se reúnen en “grupos de expertos” para discutir sus secciones y después regresan a su grupo original para compartir y enseñar su sección respectiva a sus compañeros.

en el ámbito universitario, se decidió que el tema sobre el que podría versar la primera edición del mismo fuera la *Idea de Negocio*.

Por último, tomando como referente un reciente estudio realizado en 664 instituciones europeas de Educación Superior, llevado a cabo también por la propia Comisión de las Comunidades Europeas (2008), con el objetivo de analizar el estado de la educación emprendedora en este nivel educativo, se observó, entre otras cosas, que: (1) más del 50% de los estudiantes universitarios no tiene acceso a ningún tipo de acción relacionada con el desarrollo del espíritu emprendedor; (2) las universidades europeas muestran un considerable retraso en este campo con respecto a EEUU y Canadá; y (3) existe muy poca cooperación entre las instituciones para intercambiar buenas prácticas.

En este formato 10 en 5 se presentan ideas, proyectos y diseños a través de 10 imágenes estáticas o diapositivas que se desarrollan durante un tiempo de cinco minutos. De esta manera, se obliga a que las presentaciones sean breves, concisas y muy dinámicas, con el objetivo de captar la atención del público y de transmitir una idea de la forma más completa posible en un tiempo limitado.

Con el fin de orientar a los participantes, publicamos en la página *web* de ATECE una breve descripción de lo que se entiende por idea de negocio y dimos una serie de pautas meramente orientativas sobre los contenidos que podría tener una presentación que abordara este tipo de temática.

Hicimos una convocatoria en la que se buscaban equipos participantes de uno o dos integrantes, aunque sólo uno de los dos podía participar como orador. Para motivar la participación de los estudiantes ofrecíamos diferentes tipos de incentivos: créditos de libre configuración por la participación (1 crédito por participante) y por llegar a la final (1 crédito adicional para los equipos finalistas); un diploma al mejor orador/a y otro a la presentación más creativa; además, el equipo ganador obtendría un libro electrónico de última generación. La convocatoria estaba abierta a todos los estudiantes de la ULPGC y los equipos interesados se inscribieron a través de la página *web* de ATECE.

En el procedimiento de competición estaba prevista la realización de una fase clasificatoria si el número de equipos resultaba demasiado elevado para poder hacer todas las presentaciones en una sola fase final. La sala en la que se desarrolló el Torneo disponía de atril, cronómetro, ordenador, pantalla de proyección y cañón.

Las presentaciones fueron evaluadas por un jurado compuesto por un juez principal y dos jueces auxiliares. El juez principal presentó y moderó la sesión en la que se realizó la presentación de los trabajos. Los jueces valoraron individualmente las presentaciones puntuando aspectos relacionados con la idea de negocio, que era el tema central del Torneo, y, con mayor énfasis, los indicadores relacionados con la competencia oral, en la que, además de la oratoria, se tuvo en cuenta la calidad de la presentación utilizada como apoyo visual. Por tanto, los criterios puntuados por los evaluadores fueron los siguientes:

- Idea de negocio: (a) Creatividad y (b) rigor.
- Presentación: (a) Calidad y adecuación de las imágenes; (b) orden y claridad; y (c) relación del discurso con las imágenes.
- Oratoria: (a) Naturalidad, expresividad, contacto visual y dominio del espacio; (b) dominio del tiempo; y (c) uso correcto del lenguaje.

Cada uno de estos apartados fue evaluado en una escala del 0 al 2, siendo el 0 la peor puntuación y 2 la mejor. El Torneo fue grabado en video con el fin de su utilización posterior como elemento de análisis para la mejora de las presentaciones individuales y para servir de ejemplo a los interesados en participar en las próximas ediciones. Este vídeo se puede consultar en la página del grupo.

Una vez realizada la valoración individual por parte de cada uno de los miembros del jurado, se trató de conseguir un consenso en las valoraciones. Desde ATECE entendemos que el consenso es mejor forma de llegar a un resultado que la simple realización de una media aritmética de las puntuaciones de los jueces, de forma que los criterios de evaluación fueran lo más comunes posibles. Además de las valoraciones de los jueces, y con el fin de investigar la coherencia de las puntuaciones otorgadas, pedimos a los participantes que se autoevaluaran y evaluaran al resto de equipos, utilizando el mismo formato que el jurado.

Unos días después de la celebración del Torneo se mantuvo una ronda de entrevistas con los participantes, con el fin de que ofrecieran su valoración crítica de la actividad y de la experiencia, así como su opinión sobre el veredicto del jurado, centrándose en el antes, durante y después del Torneo, así como en su nivel de satisfacción.

5. Resultados

Del análisis de las entrevistas en profundidad mantenidas con los participantes, cabe comentar los siguientes resultados:

Todos los entrevistados destacaron que, cuando conocieron la celebración del torneo, les pareció una buena idea y pensaron que era una actividad necesaria dentro de la Universidad. En la misma entrevista hacían hincapié en la importancia que tenían las habilidades de comunicación oral para su desarrollo laboral y añadían que, a veces, con las actividades desarrolladas dentro del aula a través de la exposición de trabajos en clase no era suficiente, ya que el “público” al que va dirigida dicha exposición es muy conocido y poco experto. Los participantes se sintieron motivados por que los profesores fueran los jueces, a la vez que destacaron de forma muy positiva que éstos le dieran una primera valoración crítica en la fase preliminar, que les permitiría mejorar su presentación en la fase final.

Los estudiantes declararon que una de las dificultades para preparar el torneo fue utilizar únicamente 10 imágenes estáticas y 5 minutos para exponer su idea de negocio, admitiendo que ello les obligó a hacer un esfuerzo de síntesis importante: debían ser capaces de incluir todas las ideas básicas de su negocio en tan solo 5 minutos, así que no se podía perder tiempo y las imágenes debían ser muy impactantes. Esta coordinación necesaria entre discurso e imágenes les hizo esforzarse en conseguir que las imágenes no anularan las palabras, ni viceversa. De hecho, todos los jueces también estuvieron de acuerdo en valorar de forma muy positiva el esfuerzo de síntesis que hicieron todos los participantes, logrando exponer sus ideas de negocio en sólo 5 minutos.

Con respecto a la valoración de la idea de negocio, los propios participantes comunicaron que, al saber que los jueces iban a valorar criterios de aplicabilidad o puesta en práctica de la idea, tuvieron que hacer un esfuerzo por darle veracidad a su idea, buscando información que les acercara a la realidad y no sólo centrándose en sus “ideas felices”. Tras las evaluaciones se evidenció la unidad de criterios entre participantes y jueces,

pues, aunque las puntuaciones no coincidieran exactamente, todos los participantes estuvieron de acuerdo con el resultado final del Torneo.

Por otra parte, y con el objetivo de evaluar la competencia de comunicación oral de los participantes en el Torneo, nos planteamos la posibilidad de utilizar la información que se podía extraer de las actas de los jueces, así como de las plantillas rellenas por los propios participantes. De esta forma, y dado que los indicadores a valorar eran los mismos en ambos casos, tendríamos una evaluación externa en dos niveles (jueces vs. participantes) así como una autoevaluación.

De los tres criterios valorados, consideramos que debíamos excluir el primero (creatividad y rigor de la idea), a la hora de utilizarlo como fuente de información para la evaluación de la competencia de comunicación oral. En cambio, los otros dos, que hacen referencia tanto a la presentación en sí como a la oratoria, sí que nos darían información valiosa en cuanto al desarrollo de las capacidades comunicativas de los participantes aplicadas en la actividad propuesta. A partir de esta información, podríamos establecer el nivel que éstos presentan en la competencia a evaluar.

Las puntuaciones otorgadas, que como se ha comentado iban en una escala de 0 a 2, a efectos de nuestro análisis tendrán la siguiente interpretación: 0 implica que el participante no tiene la capacidad que se evaluaba, 1 implica que esta capacidad está en fase de desarrollo y 2 implica que el participante demuestra haber adquirido la capacidad objeto de evaluación. Las puntuaciones asignadas por todos los evaluadores (jueces y participantes) se distribuyeron en una matriz de datos que facilitara el análisis, considerándose la moda como la medida más útil para interpretar los mismos. A partir del análisis de dichos datos, hemos podido extraer los siguientes resultados:

En relación con el primer indicador valorado en el criterio Presentación (calidad y adecuación de las imágenes) mayoritariamente los participantes, tanto en su autoevaluación como en la evaluación que hacen del resto de equipos, consideran que todos ellos han demostrado tener adquirida la capacidad evaluada, ya que la puntuación que se otorgan es la máxima, un 2, a diferencia de los jueces que por unanimidad valoran este apartado con un 1. Sólo uno de los equipos en su autoevaluación considera que está en el proceso de desarrollo de la capacidad.

Con respecto al segundo indicador valorado en el criterio Presentación (orden y claridad), las valoraciones de los participantes resultan ser un poco más críticas en el sentido de que, salvo en su autoevaluación, en la que cada equipo considera que tiene la capacidad adquirida, para el resto de los equipos en algún caso puntúan la misma como adquirida o que está en fase de adquirirla. Los jueces por su parte consideran, igualmente que para el indicador anterior, que todos los equipos están en fase de desarrollo de la capacidad.

Por último, en el tercer indicador del criterio Presentación (relación del discurso con las imágenes) también mayoritariamente los participantes dan por demostrada la capacidad y en este caso los jueces opinan, en su mayoría, en la misma línea que los participantes.

En el criterio de Oratoria se evaluaba, en primer lugar, la naturalidad, expresividad, contacto visual y dominio del espacio. Aquí es donde aparece más disparidad entre las valoraciones de los participantes, encontrándonos con todas las puntuaciones posibles, desde el que considera que tiene esta capacidad desarrollada hasta el que entiende que otro participante no demuestra siquiera tenerla. En el caso de los jueces, en cambio, la valoración era más homogénea, centrándose en torno al 1.

El segundo indicador a evaluar dentro del criterio de Oratoria era el dominio del tiempo. Sobre este aspecto hay que destacar que, a posteriori, se constató que la plantilla entregada para evaluar no fue igualmente entendida por todos, pues siendo éste un indicador, en principio, totalmente objetivo, se advirtieron diferencias sustanciales en las valoraciones otorgadas. De hecho, si bien el formato del Torneo marca que la exposición debe estar restringida a cinco minutos, hubo quien consideró que si el orador excedía este tiempo debía ser penalizado, en tanto que no consumirlo en la totalidad no debía ser motivo de penalización, en definitiva, se interpretó que el hecho de no ajustarse a los cinco minutos, tanto por defecto como por exceso, demostraba la falta de la capacidad evaluada. Quizás por ello, entre los jueces hubo quien consideró que los participantes estaban en proceso de adquisición de la capacidad, al moverse en un entorno cercano a los cinco minutos, en tanto otros jueces entendieron, por el mismo motivo, que no habían demostrado tenerla. Aún con las salvedades mencionadas, la conclusión que se puede extraer de las valoraciones es que los participantes mayoritariamente inclinaron su opinión a considerar que estaban en proceso de desarrollo de la capacidad, en tanto que los jueces opinaron que no la habían adquirido.

Finalmente, dentro del criterio de Oratoria, se valoró el uso correcto del lenguaje. En este aspecto hay una coincidencia bastante clara entre los jueces y los participantes que expresa que esta capacidad está en fase de desarrollo.

Por tanto, en líneas generales, podemos decir que todos los participantes del Torneo, a la luz de las tres valoraciones realizadas (autoevaluación, co-evaluación, evaluación por jueces), tuvieron como valoración más habitual la puntuación de 1, por lo que podríamos concluir que la competencia de comunicación oral está en fase de adquisición para todos ellos.

Como resultados globales nos gustaría destacar además algunos aspectos:

En primer lugar, hemos de reconocer que quizás el formato de puntuación no estuvo lo suficientemente claro, porque consistió en entregar la plantilla con los criterios e indicadores así como la escala de puntuación sin concretar qué indicaba exactamente cada valor en esa escala. En definitiva, el cuadro de evaluación no estaba en formato de rúbrica.

En segundo lugar, la divergencia entre la opinión de los jueces y de los participantes en la mayoría de los indicadores puede poner de manifiesto que hay más benevolencia cuando la calificación se produce entre iguales (participantes) que cuando esa calificación la llevan a cabo los jueces, acostumbrados a llevar a cabo el ejercicio de la evaluación como parte de su perfil profesional, dado que todos los jueces eran profesores de la ULPGC. Sin embargo, esto no implica que los participantes estuviesen en desacuerdo con el resultado final del Torneo, tal y como se deduce de las entrevistas que se realizaron con posterioridad al mismo y a las que se hace mención en el apartado de descripción del Torneo.

Por último, dado que tuvimos un equipo compuesto por estudiantes que se habían vuelto a incorporar a la Universidad para continuar con su formación, es decir, ya habían concluido sus estudios, pasado por el mercado laboral y vuelto a la Universidad, tuvimos la curiosidad de comprobar si se detectaban diferencias sustanciales entre dicho equipo y el resto. Podría esperarse que el hecho de haber completado su andadura por la Universidad, de alguna manera marcara la diferencia en cuanto a la competencia evaluada con respecto al resto. Sin embargo, no se aprecian diferencias notables, salvo

quizás en los indicadores de orden y claridad y relación del discurso con las imágenes. No obstante, esto quizás se deba a que no era la primera vez que exponían el trabajo, aunque lo hubieran hecho anteriormente en un formato diferente y para un público distinto.

6. Conclusiones

Partiendo del objetivo principal de esta actividad de innovación docente de fomentar la participación de estudiantes de la ULPGC en un torneo de oratoria y habilidades comunicativas, en el marco de la emprendeduría y la innovación empresarial, estimulando el pensamiento creativo y utilizando formas originales de comunicación, podemos concluir que hemos logrado este objetivo. Más concretamente, se pueden esbozar las siguientes conclusiones respecto a la realización del Torneo *10 en 5* como actividad formativa:

- El propio formato de exposición al que se deben ajustar los participantes del Torneo *10 en 5* es una herramienta de comunicación oral original y creativa. Hemos conseguido aplicar en la Universidad un formato de presentación muy parecido a lo que se está exigiendo en el mercado laboral. Hemos trasladado la experiencia de la empresa y de los negocios al ámbito académico, con el objetivo de que la Universidad cumpla con el papel de formar a los estudiantes en las competencias de comunicación exigidas en el mercado laboral. Dentro del contexto empresarial, los clientes y los inversores son muy exigentes a la hora de dedicar tiempo a escuchar la presentación de nuevos productos y nuevos negocios.
- Ha propiciado que el estudiante tome un papel activo dentro de su proceso de formación. Al ser una actividad voluntaria no relacionada con la evaluación de una materia concreta, se ha logrado que los participantes decidan libremente si quieren poner a prueba sus competencias de comunicación. Participar en el Torneo ha sido para ellos un reto personal dentro de sus motivaciones como individuos, sin tener una contraprestación directa en los criterios de evaluación de una asignatura. Esto implica que el estudiante pasa a jugar un rol proactivo en su proceso de formación, donde no solamente se ajusta a cumplir con los objetivos marcados en un proyecto docente, sino que se preocupa de adquirir competencias necesarias para el mercado laboral que mejoran su empleabilidad, más allá de que esto se vea reflejado o no en su certificado de notas.
- Ha fomentado la generación de ideas de negocio innovadoras (turismo, consultoría industrial, nuevas tecnologías), que pueden ser transferidas a la realidad empresarial. Al centrar el tema del torneo en una idea de negocio, se exigió a los participantes a que se esforzaran en pensar qué negocio serían capaces de desarrollar una vez que finalizasen sus estudios. De esta forma, también pretendíamos valorar la creatividad y la originalidad de las ideas presentadas, así como su posible aplicabilidad. En consecuencia, se alcanzó el objetivo de generar en los estudiantes cierto pensamiento crítico aplicado a su propia idea de negocio. Cuando una empresa quiere desarrollarse con éxito, es el propio emprendedor el que tiene que ser realista y crítico con su negocio.
- Todos los participantes se mostraron satisfechos con su participación y preguntaron sobre la realización del torneo en los próximos cursos académicos, con intención de volver a presentarse o de animar a otros compañeros a hacerlo.

- Finalmente, es de destacar que esta experiencia de innovación educativa es transferible a cualquier ámbito de trabajo donde se deban desarrollar competencias de comunicación oral. Por un lado, los participantes en el Torneo 10 en 5 eran estudiantes de diferentes titulaciones de la ULPGC, no todas del ámbito de las ciencias sociales, sino también de las técnicas. Por lo tanto, diferentes perfiles de estudiantes se vieron motivados a participar, al margen de su titulación. Por otro lado, después de esta primera experiencia, algunos de los profesores, miembros del grupo ATECE, estarían dispuestos a incorporar el formato de presentación 10 en 5 en las exposiciones de clase realizadas por sus estudiantes en diferentes titulaciones como, por ejemplo, Grado en Relaciones Laborales, Grado en Turismo y Grado en Diseño Industrial. Además, este formato exige al comunicador centrarse en las cuestiones importantes de su mensaje, sin perderse en detalles que sólo aportan ruido a la presentación. Por este motivo, una de las propuestas que hacemos es que este formato de presentación 10 en 5 sea utilizado en cualquier ámbito o contexto en los que sea necesario utilizar las competencias de comunicación oral como, por ejemplo, congresos y jornadas.

A partir de la experiencia y de las conclusiones obtenidas, nos hemos propuesto la realización de una serie de acciones encaminadas a la mejora del diseño de la actividad, así como de los elementos clave para la evaluación de la competencia de comunicación oral:

- En este sentido, consideramos de gran utilidad la mejora del sistema de evaluación que hemos utilizado, clarificando los indicadores, así como las escalas de evaluación utilizadas. Una posibilidad sería definir las rúbricas a partir de comportamientos observables lo más objetivos posibles, que faciliten la emisión de juicio de los evaluadores, a la vez que orienten acerca de los ítems relacionados con el proceso de adquisición de la competencia de comunicación oral que queremos que los estudiantes alcancen. De esta forma, los docentes tendrían la posibilidad de orientar de manera más eficaz a sus estudiantes.
- Por otra parte, si bien la competencia de comunicación es nuclear en la ULPGC, habría que valorar la necesidad de realizar las adaptaciones pertinentes de nuestra metodología a partir de los objetivos y competencias específicos de cada titulación, como por ejemplo, definiendo la temática más adecuada al contexto de aplicación. Para ello, ampliaremos el alcance de la experiencia a través de la selección de un conjunto de asignaturas de materias dispares en titulaciones diferentes.
- Entendemos que la competencia de comunicación oral puede ser muy útil, específicamente, para la presentación de los proyectos de fin de grado y/o fin de máster. En este sentido, consideramos que los criterios de evaluación que estamos desarrollando pueden ser utilizados tanto para la calificación de los proyectos como para la preparación de la exposición de los mismos, con las necesarias adaptaciones, como por ejemplo, flexibilizar el número de diapositivas y el tiempo. Para ello es requisito indispensable que se involucren las directivas de los Centros.
- Por último, realizaremos un seguimiento de la evolución de la competencia de comunicación oral de los estudiantes de la ULPGC a medida que van avanzando en sus estudios de Grado. Este estudio tendría varias finalidades: (a) verificar si estas competencias van mejorando de nivel por su adquisición en las diferentes

asignaturas que componen la titulación; (b) comparar la diferencia de nivel alcanzado entre las distintas titulaciones; y (c) establecer un conjunto de “mejores prácticas” para el desarrollo de esta competencia.

Referencias

- Berrios Martos, M.P., Aguilar Luzón, M.C., Casa Quesada, S. y García Jiménez, M. (2006). Programa de entrenamiento de las competencias para trabajar en equipo y para hablar en público: Un estudio con estudiantes universitarios. *4º Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*. Barcelona
- Comisión de las Comunidades Europeas (2003). *Libro verde. El espíritu empresarial en Europa*. Bruselas. Recuperado de http://europa.eu.int/comm/enterprise/entrepreneurship/green_paper/
- Comisión de las Comunidades Europeas (2006). *Aplicar el programa comunitario de Lisboa: Fomentar la mentalidad empresarial mediante la educación y la formación*. Bruselas. Recuperado de <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri>
- Comisión de las Comunidades Europeas (2008). *Survey of Entrepreneurship in Higher Education in Europe*. Bruselas. Recuperado de <http://www.ncge.com/files/biblio1174.pdf>
- Cruz, J.L., López, D., Sánchez, F. y Fernández, A. (2008). Evaluación de competencias transversales mediante un examen no presencial. En VVAA, *Actas del V Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación* (pp. 1-25). Lleida.
- Gallego, I., Rubio, J., Valero, M., Salami, E., Rodríguez, E., Santamaría, E., del Canto, P. y López, J.M. (2010). Aprendizaje por competencias: Itinerario competencial para la comunicación oral. Comunicación presentada en el *XVIII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas*. Santander
- Gracia Morán, J. (2011). Descripción de una experiencia para el desarrollo de las exposiciones orales en Informática. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 4(2), 115-125.
- Iranzo, E., Gimeno, E. y Sánchez-Delgado, P. (2012). Estrategias de Evaluación de Competencias de los Alumnos Universitarios a través del Trabajo Grupal. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(1), 216-229.
- Santana Hidalgo, A. y Santana Hidalgo, M.A. (2009). Comunicación efectiva en la defensa de Proyecto Fin de Carrera en Ingeniería. Comunicación presentada en el *XVII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas*. Valencia.
- Tuning Educational Structures in Europe Project (2005). *Approaches to teaching, learning and assessment in competence based degree programmes*. Recuperado de <http://www.unideusto.org/>
- Vaquero Marino, J.A. y Alonso González, C. (2009). Experiencia en el desarrollo de competencias transversales entre las asignaturas de Inglés y Electrónica. Comunicación presentada en el *XVII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas*. Valencia.

Una propuesta didáctica para el desarrollo de la escritura académica en estudiantes universitarios

Marcela Jarpa

Las prácticas de lectura y escritura académica que se llevan a cabo en la universidad dan cuenta de una nueva cultura con altas demandas cognitivas, discursivas e incluso sociales, situación que motiva la incorporación de estrategias didácticas específicas que permitan enseñar los nuevos géneros académicos que los estudiantes deben utilizar, esto según la disciplina en la que se encuentran insertos. Al respecto, el objetivo de este artículo es entregar una propuesta didáctica de cómo abordar la enseñanza de la escritura académica en estudiantes universitarios, desde un enfoque de proceso y desde la Teoría del Género. En cuanto a la metodología para abordar el diseño de esta propuesta se consideró la integración de dos ámbitos disciplinares: la Lingüística Aplicada y la Evaluación, permitiendo en su conjunto la construcción de la rúbrica para evaluar procesos de escritura académica. Algunos de los resultados que se espera obtener con la aplicación de esta propuesta es promover la instalación de prácticas de escritura académica en las comunidades de aprendizaje y acompañar el proceso de inserción en ellas, tanto por parte de los profesores y académicos expertos como de los estudiantes mismos, permitiendo así un andamiaje paulatino de los géneros académicos que deben escribir.

Descriptor: Didáctica de la escritura académica, evaluación de la escritura académica, alfabetización académica

The practices of academic literacy used in the university show a new culture with high cognitive, discursive and even social demands. This situation motivates the incorporation of specific didactic strategies that allow teaching new academic genres that students should use according to the disciplines they belong to. In this respect, the aim of this article is to give a didactic proposal of how to address the teaching of academic writing among university students from a process approach and from the Genre Theory. The methodology for addressing the design of this proposal considered the disciplinary integration of two scopes: applied linguistics and evaluation, allowing the construction of a rubric to assess the academic writing process. Some of the expected results from the implementation of this proposal is to promote the incorporation of academic writing practices in learning communities and support the process of integration into them, both by teachers and academic expert and students themselves, thus allowing gradual scaffolding of the different academic genre they should write.

Keywords: Academic writing didactic, academic writing assessment, academic literacy

Introducción

Desde sus orígenes la escritura ha sido considerada como un producto cultural y científico, constituyéndose a los largo de los siglos como el sistema comunicativo por excelencia en la mayoría de los pueblos, siendo un elemento clave de la memoria colectiva y una parte constitutiva de la historia de la humanidad (Ong, 1982; Chartier, 1995). En un principio la escritura tenía una función más bien de registro de las actividades e historias identitarias de los pueblos, sin embargo, con el paso del tiempo se han modificado las prácticas sociales, cambiando el rol y estatus de la escritura, siendo considerada incluso como un instrumento tecnológico que ha permitido la escolarización de las personas, estructurando su pensamiento y transformando la conciencia de cada uno de los integrantes de una comunidad.

Hoy la escritura tiene una función clave porque realiza y cubre necesidades de muy diversa naturaleza y muy diferentes alcances, desde un rol estrictamente informativo hasta ser un instrumento que permite construir y reconstruir el conocimiento (Swales, 1990; Bazerman, 2005; Carlino, 2005).

Bajo esta perspectiva la escritura, particularmente la escritura académica, alcanza un rol fundamental, ya que es considerada como una herramienta epistémica de acceso al conocimiento disciplinar, pero a su vez, también es una potente estrategia de aprendizaje; por lo tanto, su dominio se transforma en una necesidad. No obstante, el desarrollo de la habilidad de escribir no es algo innato ni espontáneo en las personas. En una primera etapa surge una alfabetización inicial, donde al niño se le inserta en la cultura escrita por medio de la enseñanza del sistema de lengua al que pertenece, mediante procesos de codificación y decodificación. Algo similar sucede durante el tránsito entre las prácticas de escritura que se llevan a cabo en sistema escolar y aquellas que se realizan en la universidad, pues cada uno de nosotros pasa a formar parte de una comunidad discursiva (Swales, 1990; Bathia, 2002) donde existen ciertas convenciones comunicativas que cada uno debe conocer para poder pertenecer a ella, así por ejemplo, cada disciplina tiene sus convenciones particulares: escribir un ensayo en Historia es distinto a escribirlo en Literatura, Biología o Arte. En cada una de estas instancias ha sido necesario enseñar el tipo de escritura y la estructura discursiva que se requiere, es entonces cuando el rol de profesores o expertos en el área asume una vital importancia, pues son ellos quienes a su vez deben introducir a los estudiantes o legos en la escritura mediante estrategias e instrumentos de evaluación pertinentes para lograr el desarrollo de esta competencia.

Por otra parte, algunas investigaciones relevan la importancia del dominio de la escritura, por cuanto puede ser considerada como un predictor del éxito académico de los estudiantes que ingresan a la educación superior (Stenberg, 2004; Kaufman, 2010; Manzi, Flotss y Preiss, 2012). Al respecto, algunas universidades norteamericanas han implementado en sus test de selección la evaluación de la escritura (ACT, SAT, GRE), permitiendo dar cuenta del pensamiento crítico y habilidades de escritura analítica, ambas herramientas fundamentales para abordar los estudios superiores.

A la luz de este panorama, se confirma la necesidad de alfabetizar académicamente a los estudiantes que ingresan a la educación superior, pues así se potenciaría sus capacidades intelectuales y fortalecería su formación inicial, abriendo las puertas al ámbito disciplinar y a la comunidad discursiva (Swales, 1990) a la cual se adscriben. He aquí la importancia del desarrollo de este artículo, puesto que no podemos llegar a alfabetizar

académicamente a los estudiantes sin las herramientas metodológicas que me nos permitan evaluar el proceso de adquisición y desarrollo de la escritura académica.

En la primera parte del artículo revisaremos algunos enfoques teóricos que nos entregan una perspectiva integradora para asumir una didáctica de la escritura académica, posteriormente, a partir de este marco referencial, se diseña una propuesta didáctica y su instrumento de evaluación.

1. Enfoques actuales para el desarrollo de la didáctica de la escritura académica

Un primer aspecto a destacar cuando se aborda la didáctica de la escritura académica como una didáctica específica es considerar su enseñanza como un proceso psicosociolingüístico. Es así como comienzan a surgir nuevas perspectivas para estudiar el discurso escrito no solo como una actividad consciente en la cual convergen una serie de operaciones mentales, sino también, como proceso situado socialmente (Flower, 1988, 1989; Bereiter y Scardamalia, 1993; Hayes, 1996; Camps y Castelló, 1996). Es decir, el proceso de escritura es específico en función de una determinada situación de comunicación y de la interpretación de sus exigencias por parte del escritor (Bazerman, 1997; Hyland, 2002). En este ámbito, es posible establecer una compleja relación entre el uso del lenguaje y las características de cada comunidad, pues se considera que existen ciertos esquemas convencionales que orientan la comunicación al interior de los grupos sociales, llegando a concluir que es inseparable el producto de la actividad comunicativa de las situaciones en las cuales estas se producen.

En este estudio proponemos dos enfoques para diseñar y sustentar la propuesta didáctica respecto de la enseñanza de la escritura académica. El primero de ellos es un modelo que reconoce la escritura como un proceso psicosociolingüístico, desde el cual es posible reconocer claramente las etapas y variables implicadas en la enseñanza de los diversos textos que son utilizados en la educación superior. El segundo enfoque, proveniente desde la Teoría del Género, nos aporta los procedimientos lingüísticos para identificar las características léxico- gramaticales y retóricos-estructurales de los géneros, modelando las prácticas escriturales de los estudiantes según los rasgos de los géneros académicos y de las convenciones disciplinares para que estos sean enseñados desde los expertos a los estudiantes o miembros legos de la comunidad. La Figura 1 sistematiza esta integración.

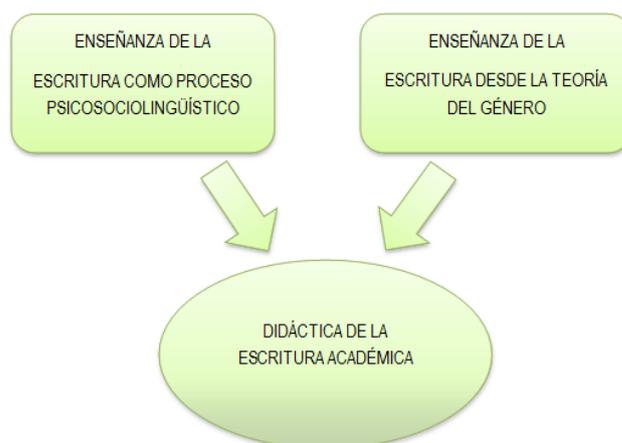


Figura 1. Enfoques Actuales para la Didáctica de la Escritura Académica

Fuente: Elaboración propia

1.1. La enseñanza de la escritura académica como un proceso psicosociolingüístico

Una de las propuestas que mejor responde al desafío de la enseñanza de la escritura como un proceso psicosociolingüístico es la de Grabe y Kaplan (1998), pues posee un alto potencial explicativo respecto del uso de la escritura en contextos comunicativos, fundamentalmente académicos. Grabe y Kaplan (1998) tomaron como base, por un lado, el modelo comunicativo de Chapelle, Grabe y Berns (1993) que daba cuenta de las condiciones en que se producía y desarrollaba el lenguaje académico en sus cuatro habilidades: escuchar, hablar, leer y escribir; por otro lado, consideraron los fundamentos provenientes desde el campo de la etnografía, la sociolingüística y la retórica contrastiva. Así, para entender el proceso de escritura es necesario considerar las condiciones de producción en que se lleva a cabo la tarea. Para ello se considera importante el planteamiento de ciertos cuestionamientos que son los siguientes: “¿Quién escribe qué a quién, con qué propósito, por qué, cuándo, dónde y cómo?” (Grabe y Kaplan, 1998:203). Los autores explican los aspectos de la pregunta en los siguientes términos:

- *Quién.* Se refiere a la persona que escribe, la que presenta características culturales y habilidades de escritura fruto de su experiencia, de su formación e integración social.
- *Escritura.* Se refiere a la naturaleza lingüística del texto. Una teoría de la producción textual debe dar cuenta de las partes que integran el texto y de su interacción, de los recursos lingüísticos, de los enlaces entre oraciones, de la noción de cohesión y de coherencia, etc.
- *Qué.* Se refiere al contenido, el género y el registro. El contenido refiere al universo conceptual o al esquema teórico que proviene de nuestros conocimientos nuevos o previos. El género describe las propiedades formales, los propósitos y la estructura del contenido. El registro supone el tópico de la escritura, el léxico, el medio y tenor interpersonal (Halliday, 1986).
- *A quién.* Se refiere al lector del escrito, implicando una teoría de la audiencia a partir de la cual se crea el texto y se genera el significado. El lector puede ser individual, colectivo, conocido, desconocido, novato, experimentado, etc.

- *Con qué propósito.* Se refiere, fundamentalmente, a aquellos textos que serán leídos por una audiencia (destinatario) diferente del escritor y que contenga información relevante. No siempre dicha información se ajusta a las máximas de cantidad, calidad, relevancia y claridad (Grice, 1975), dado que el propósito puede ser deliberadamente ambiguo, críptico, etc.

El propósito se relaciona con el género aunque mantiene independencia: el propósito incide en la estructura del texto y en la selección apropiada del género; sin embargo, los propósitos son tan diversos (invitar, explicar, elogiar, amenazar, quejarse, lamentarse, denunciar, ordenar, rechazar, etc.), que pueden escapar a los géneros escritos reconocidos habitualmente.

- *Por qué.* Se refiere a las intenciones o motivos (los que no necesariamente están explícitos en el propósito) del escritor. Al mismo tiempo, es una manera de relacionar la audiencia y el tópico directa o indirectamente.
- *Dónde y cuándo.* Se refiere al “aquí” y al “ahora”. Por ejemplo, la escritura de un artículo científico es relevante por la vigencia del mismo; de igual forma, la escritura de una noticia, o la escritura de informe, etc. Dónde y cuándo son elementos que no han recibido la suficiente atención en la teoría de la escritura; sin embargo, la utilidad la notamos cuando se realizan estudios biográficos en los que se destaca la incidencia del tiempo (de día o de noche, del lugar (en la alcoba o en el estudio), del estado de ánimo (melancólico o alegre), etc., en la producción del texto escrito.
- *Cómo.* Se refiere a la incidencia del medio —instrumento— con el cual se realiza la producción de un texto. En algunos casos motiva escribir en un computador y en otros, simplemente con un lápiz.

La forma cómo estos cuestionamientos, de carácter etnográfico, interactúan entre sí y determinan las condiciones comunicativas de escritura, se puede apreciar en el siguiente esquema:

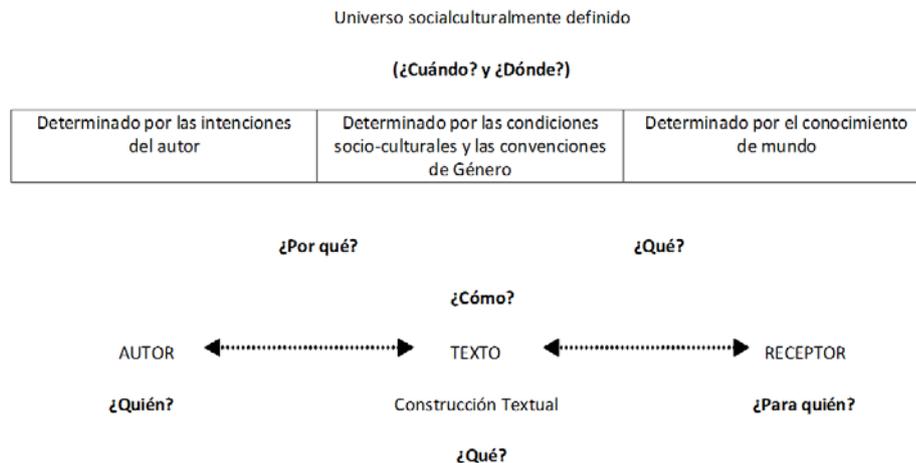


Figura 2. Modelo de parámetros involucrados en la escritura
Fuente: Recuperado de Grabe y Kaplan, (1998:215)

La potencialidad de esta propuesta es que permite un acercamiento a los aspectos contextuales de producción del texto, es decir, entrega la posibilidad de indagar al interior de una comunidad discursiva (Swales, 1990) y conocer las convenciones sociales

que organizan la producción y difusión del conocimiento, tanto de los escritores novatos como de aquellos más experimentados. Este aspecto es particularmente importante en esta investigación porque nos acerca a la práctica discursiva de la comunidad académica de una determinada disciplina, identificando los géneros académicos que se escriben y las condiciones comunicativas que determinan su organización textual.

En este modelo es posible identificar dos grandes componentes: el *contexto* en el que se lleva a cabo la comunicación y el aspecto interno, que son las operaciones cognitivas que están involucradas. El *contexto*, a su vez, considera dos ámbitos: la situación y la conducta lingüística concreta (*performance*). La *situación* incluye los participantes, el escenario, la tarea, el texto y el tema de la comunicación. El componente *performance* es el responsable del *output* textual, el que también es el resultado del procesamiento en la memoria de trabajo verbal. Este resultado, a su vez, proporciona una influencia adicional en los componentes de la memoria de trabajo (ver figura 2). Todos los elementos externos en su conjunto componen el contexto social del proceso de escritura.

Por su parte, el texto, que forma parte del componente de situación, cubre las restricciones esperadas de registro y género, los objetivos comunicativos, las normas, convenciones del lenguaje y canal de comunicación; asimismo, los participantes (redactor y audiencia) se ven influenciados por las condiciones pragmáticas (el grado en el que se conocen o no lo lector; la relación de poder entre ellos; el conocimiento compartido sobre los antecedentes; el conocimiento compartido sobre el tema de la comunicación) de la situación comunicativa.

La *sección interna* del modelo corresponde a la memoria de trabajo verbal en la que se producen las actividades de procesamiento que el escritor lleva a cabo en una tarea específica. La memoria de trabajo consta de tres subcomponentes: la definición interna de los objetivos, el procesamiento lingüístico y el output interno del procesamiento. El primer subcomponente permite al escritor definir los objetivos de la redacción de acuerdo con la situación (participantes, escenario, tarea, texto y tema), los motivos, el rendimiento (más exactamente, las creencias acerca de la calidad de las tareas realizadas anteriormente), el interés, etc. Este subcomponente también proporciona una representación mental inicial de la tarea de acuerdo con los objetivos definidos. Esta representación activará un ciclo de actividades en el subcomponente de procesamiento verbal. La conexión entre la definición de objetivos y el procesamiento verbal indica que las influencias del contexto en la memoria de trabajo siempre serán filtradas por la definición de los objetivos.

El subcomponente denominado procesamiento verbal se compone a su vez de tres elementos: la competencia lingüística, el conocimiento del mundo y la unidad de procesamiento en línea. La competencia lingüística y el conocimiento del mundo forman parte tanto de la memoria a largo plazo como de la memoria de trabajo verbal, es decir, de aquellos sectores de la memoria a largo plazo que se activan para cada ciclo de procesamiento. En el modelo, sin embargo, solamente se muestran los elementos activados en la memoria de trabajo verbal. Con ello se pretende indicar que cada elemento activa un conjunto de datos y recursos relativos al contexto y la definición interna de objetivos, y que sólo aquellos aspectos que se utilizan para un ciclo de procesamiento determinado se encuentran dentro del círculo. Los demás recursos de cada elemento pueden seguir activados, pero no se utilizan en la tarea de procesamiento inmediata.

El subcomponente de competencia lingüística consta de tres competencias: la lingüística (gramatical), discursiva y sociolingüística. Estas tres competencias activan los recursos lingüísticos necesarios de acuerdo con la definición de objetivos y con las claves del contexto. Por ejemplo, los componentes del elemento texto (p. ej. género resumen) y los componentes del elemento participantes (p. ej. relación autor-lectores) activarán información similar en las unidades discursiva y sociolingüística de la competencia lingüística.

El segundo subcomponente del procesamiento verbal es el conocimiento del mundo. Grabe y Kaplan (1998) no especifican si este componente se organiza por esquemas, marcos u otra forma de representación, pero enfatizan que su importancia reside en que son el tema en el contexto y la definición de objetivos los que activan inicialmente el conocimiento del mundo, y que éste interactúa de forma intensiva con el subcomponente de competencia lingüística. Ambos subcomponentes generan información adicional de forma interactiva a través de una actividad iterativa de solución de problemas. Los dos subcomponentes, además de la definición de objetivos, activan simultáneamente la unidad de procesamiento en línea.

La unidad de procesamiento en línea integra los recursos generados por la competencia lingüística y el conocimiento del mundo. El procesamiento en línea se refiere a los procesos relativamente automáticos y procedimentales, como por ejemplo el acceso al léxico, el análisis sintáctico inicial, las inferencias predecibles, los factores de producción, etc. Los resultados de esta unidad estarán disponibles internamente como el output interno de procesamiento y proporcionarán una representación textual en la mente. Una de las funciones principales del procesamiento verbal en su conjunto es el procesamiento metacognitivo, que se ocupa de apoyar al procesamiento en línea y, en caso de que éste no funcione de forma eficaz, de alertar a los componentes de definición de objetivos y output interno. En el último caso, los tres componentes se dedicarán de forma interactiva a llevar a cabo estrategias de reparación.

En cuanto al procesamiento metacognitivo, Grabe y Kaplan (1998: 229), plantean que es una clara simplificación de toda la actividad de procesamiento que requiere recursos de atención controlada, pero sirve para distinguirlo del procesamiento en línea y explicar la necesidad de estrategias de solución de problemas en muchas tareas de redacción. Los autores señalan que el procesamiento metacognitivo en el componente procesamiento verbal es el lugar, además del componente de definición de objetivos, en el que se lleva a cabo el procesamiento que Bereiter y Scardamalia (1987) llaman *knowledge transforming*.

El último componente de la memoria de trabajo verbal es el output interno de procesamiento. Mientras se está procesando, se compara el output con el componente interno de definición de objetivos para ver si coinciden. Si no coinciden, se seguirá procesando hasta llegar a un output aceptablemente comparable y el final del ciclo de procesamiento, o, si el output no llega a ser aceptable, se interrumpirá el ciclo de procesamiento. Los componentes output de procesamiento interno y definición de objetivos dependen en un alto grado de estrategias metacognitivas. A continuación, la Figura 3 muestra el esquema y los componentes del modelo.

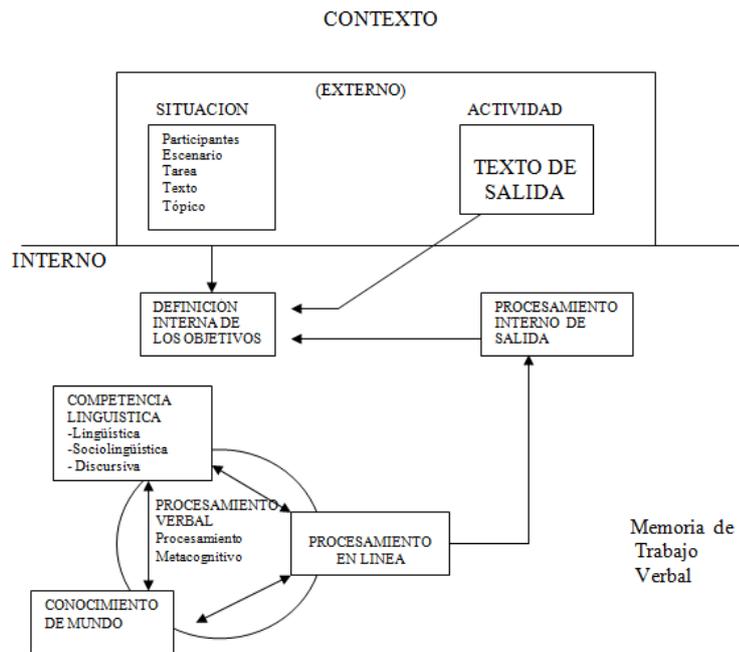


Figura 3. Modelo comunicativo de escritura
 Fuente: Recuperado de Grabe y Kaplan, (1998:226)

Es así como esta teoría se acerca a una explicación bastante integral del proceso de escritura, pues da cuenta del procesamiento cognitivo del escritor, los recursos lingüísticos y textuales que estructuran y dan forma al texto y, además, de los factores contextuales de la situación comunicativa de la tarea de escritura. En el aspecto cognitivo, el modelo no se diferencia especialmente de los modelos cognitivos anteriores en términos de las operaciones involucradas (Flower y Hayes, 1981; Bereiter y Scardamalia, 1987; Hayes, 1996); no obstante, existe una diferencia al momento de distinguir donde se ejecuta el procesamiento, pues los otros modelos le adjudican a la memoria a largo plazo el ejercicio de la tarea de escritura; en cambio, Grabe y Kaplan (1998) lo atribuyen a la memoria de trabajo verbal la que a su vez activa tres subáreas (metas internas, procesamiento verbal y el procesamiento de salida). Al reconocer la memoria de trabajo verbal como el mecanismo que ejecuta la tarea de escritura, se hace énfasis en la directa relación de esta con el contexto; por lo tanto, es otra manera de afirmar la indisoluble relación entre la dimensión social y cognitiva de la escritura:

The arrow line between internal goal setting and verbal processing indicates that “context” influences on verbal working memory will always be mediated by the internal goal setting.
 (Grabe y Kaplan, 1998: 227)

Respecto al componente contextual del modelo, este se basa en los fundamentos de teorías e investigaciones etnográficas (Hymes, 1971) y sociolingüísticas (Halliday, 1986; Bernstein, 1984) lo que permite reivindicar el quehacer del escritor/lector, sus condiciones socioculturales y sus necesidades de expresión y comunicación. Este modelo nos permite indagar en el contexto comunicativo y las condiciones que motivan la escritura de un determinado género discursivo. Otro factor importante y que le entrega potencialidad a esta propuesta es la incorporación de la retórica contrastiva como modelo de análisis lingüístico, pues esta posibilita la identificación de las diferencias en la estructura lingüística y en las opciones léxico-gramaticales que hacen los hablantes de acuerdo a sus preferencias culturales. La retórica contrastiva se ocupa de la diversidad lingüística, especialmente en el nivel discursivo-textual; encuentra similitudes y

diferencias culturales o lingüísticas, para intentar, posteriormente, hacer propuestas metodológicas para la enseñanza de la escritura, considerando las peculiaridades de cada lengua, de cada ámbito disciplinar y, por consiguiente, de cada género. Esta perspectiva nos hace concebir la escritura como una actividad humana gobernada por modelos culturales, de esta manera el producto de esta actividad (los géneros) son esquemas culturales accesibles a los escritores.

En general, podemos señalar que el presente modelo integra los elementos extralingüísticos de la producción textual con los lingüísticos, condicionando las características de la tarea de escritura y le adjudica transparencia a la misma. De igual manera, permiten la construcción adecuada del significado y del sentido del texto. En definitiva, la propuesta de Grabe y Kaplan (1998) integra aspectos lingüísticos, cognitivos y contextuales, posibilitando la investigación de la escritura desde una perspectiva más integrada y que permite un abordaje descriptivo a la hora de identificar y caracterizar los géneros académicos que circulan en una comunidad de aprendizaje.

1.2. La enseñanza de la escritura desde la teoría del género

El concepto de género tiene una larga tradición en los estudios literarios, mientras que el interés en el análisis de géneros en los estudios no literarios se ha suscitado a partir de las últimas décadas del siglo pasado. Algunos de los estudios más significativos y con fuertes implicancias en investigaciones posteriores son los realizados por Swales (1990) y Bathia (1993) en el ámbito de la lengua con fines específicos.

El concepto de género ha estado durante mucho tiempo inmerso en la discusión sobre los tipos de discurso, sobre todo en literatura, siendo posible en algunos momentos utilizarlo como una característica natural y en otros, como una categoría útil para clasificar. En ambos casos, hay que reconocer que este concepto se mantiene vigente en el debate actual acerca de tipologías textuales, no discutiéndose su existencia sino más bien sus límites.

La tendencia a clasificar los discursos es una actividad que se remonta a la retórica clásica, donde el objeto de atención recaía particularmente en el orador, la audiencia y el contenido del discurso, esto llevó a la identificación de *la inventio, dispositio, elocutio, memoria y actio o pronuntiatio*; estábamos frente a uno de los primeros intentos de clasificación de los discursos. Desde entonces los criterios de clasificación han variado constantemente para intentar categorizar nuevos discursos que van surgiendo condicionados por los nuevos contextos en los que estos se producen.

Al respecto, resulta de mucha utilidad concebir una perspectiva funcional-comunicativa para comprender y sistematizar el estudio del discurso basado en la Teoría del Género, desde la cual se aborda el estudio del texto desde el análisis del contexto social en el que se produce la comunicación y de los textos que circulan en una determinada comunidad discursiva como mecanismo que permiten la difusión de la información. Esta perspectiva permite abordar la enseñanza de la escritura a partir del uso que se hace de los textos en los contextos comunicativos en los que se produce. Es posible así distinguir dos propuestas complementarias en cuanto a cómo insertar al usuario en las diversas comunidades discursivas.

La primera, se refiere a la enseñanza de los géneros de forma explícita, centrándose en sus características textuales, esto es, identificando y describiendo los rasgos léxico-gramaticales, elementos discursivos y pragmáticos que tienen los textos para, posteriormente, enseñarlos a los miembros de la comunidad de manera intencionada (

Kanoksilapatham, 2007; Parodi, Ibáñez, Venegas y González, 2010). La segunda, se refiere a situar a los usuarios en el contexto social desde donde surgen los textos, de modo tal, que cada sujeto aprenda su uso mediante su contacto directo con las situaciones retóricas a las que responden (Freedman y Medway, 1994; Prior, 2004; Kamberelis y de la Luna, 2004). Este último modelo parte de la idea de que los géneros se aprenden a través de procesos sociales, por medio de la colaboración de los miembros de una comunidad. Esta sentencia permite corroborar la importancia del texto en función de las interrelaciones humanas. En este sentido, el texto posee un potencial de significado (Halliday, 1991) cuyo fin se traduce en dominar y comprender las múltiples intenciones de sus usuarios.

Una tendencia cada vez mayor para el desarrollo de habilidades de escritura es el primer enfoque, relevando matrices lingüísticas de un conjunto de textos y así reconocer que los géneros constituyen una respuesta relativamente convencional a una situación comunicativa específica; esto permite que se diseñen programas académicos y libros que orienten a los usuarios y/o estudiantes a ser conscientes de esas convenciones. Lo se busca es proporcionar modelos que permitan al escritor conocer y dominar las estructuras genéricas que utilizan las instituciones o comunidades y, de este modo, conseguir que sean capaces de usar dichos géneros en forma efectiva.

En el marco de esta perspectiva, han surgido algunas propuestas para la definición del género: unas se centran en el contexto social y comunicativo, y otras ponen de relieve las características internas comunes que existen para un determinado grupo de textos. En opinión de Gamero (2001:50) la definición que tiene una visión integradora que abarca tanto el enfoque intratextual como el extratextual es la de Swales (1990), en la que inciden no solo las características internas convencionales, sino también, la idea que existen prototipos textuales compartidos por miembros expertos de una comunidad discursiva y usados en determinadas situaciones sociales para que resulte eficaz la comunicación. Así Swales (1990:58) define género como una clase de evento comunicativo, cuyo propósito comunicativo es altamente relevante para la configuración de las características retóricas y lingüísticas de él.

El modelo que propone Swales (1990) ha tenido repercusión en los campos interesados en el análisis del género, no obstante, investigaciones posteriores han ampliado y profundizado esta perspectiva. Así por ejemplo, Bathia (1993) hace una ampliación de la definición de género basada en los estudios de Swales (1981, 1990, 1995, 2000), considerando que la intención comunicativa es el factor principal que caracteriza los géneros, a pesar de que existen otros factores que influyen en su naturaleza y construcción. Así, pues, la intención comunicativa es la que configura géneros y proporciona su estructura interna, y a la vez es considerada como criterio para distinguir géneros y subgéneros, permitiendo articular un eje didáctico en torno a este concepto, pues permite focalizar la enseñanza de la escritura académica poniendo énfasis en la situación retórica que determina el origen y fin del texto escrito.

De esta manera, Bhatia (1993:21) afirma que la finalidad comunicativa es “*inevitably reflected in the interpretative cognitive structuring of the genre*”. Al parecer, existe una estrecha relación entre la intención comunicativa y las formas de organización prototípicas que tiene una determinada comunidad discursiva. Tales regularidades de organización estructural de textos, según el autor, deben ser consideradas como cognitivas porque reflejan las estrategias usadas por los miembros de una comunidad discursiva profesional para la construcción y el entendimiento de un género y para alcanzar una finalidad comunicativa específica. Así la estructura cognitiva en un género

es la organización convencional y estandarizada usada por los miembros de una comunidad profesional.

Desde la perspectiva del ESP (*English for Specific Purposes*) (Swales, 1990; Bhatia, 1993) el interés en el género surge de la aplicabilidad que este tiene como herramienta para el análisis y enseñanza de la lengua oral y escrita para hablantes no nativos del inglés en ámbitos principalmente académicos y profesionales (Swales, 1981, 1990, 2004; Bhatia, 1993, 2002, 2004).

No obstante lo anterior, para Bathia (1993) el nivel cognitivo de la construcción del género adquiere una vital importancia, pues considera que los aspectos estratégicos de la construcción de este desempeñan un papel significativo como proceso social dinámico en el concepto de género, contrario al modelo de Swales (1990), que se centra en factores lingüísticos y sociológicos. Pese a esta crítica, Bathia (1993) desarrolla el análisis propuesto por Swales (1990), pero ampliando la mirada hacia los aspectos cognitivos de las movidas retóricas.

Si bien la principal aplicación de la concepción de género en ESP comenzó siendo el discurso académico, y su modelo más estudiado fue CARS (*Create a Research Space*) de Swales (1990), actualmente la propuesta ha sido aplicada en la adquisición e investigación del inglés y otras lenguas en diferentes campos de especialidad, tanto en ámbitos académicos como profesionales.

Por su parte, Parodi (2008) asume un enfoque integral y multidimensional para abordar la concepción de los géneros, pues aborda una exploración teórica-descriptiva de los géneros académicos y profesionales con el fin de proponer una alfabetización disciplinar especializada. Entonces se adscribe a una visión psicosociolingüística del lenguaje (Parodi, 2003, 2005), donde los sujetos adquieren un rol central y los géneros se articulan de modo integral desde un enfoque socioconstructivista considerando, al menos, tres dimensiones: cognitiva, social y lingüística. Estas tres dimensiones permiten configurar una concepción más integral de los géneros, otorgándole un carácter relevante a la dimensión lingüística, pues esta ejerce un rol sinérgico, permitiendo la conexión concreta con las otras dimensiones.

Así, en la dimensión lingüística se concibe el género como variedades de una lengua que se materializan a través de un conjunto de rasgos lingüísticos-textuales que co-ocurren sistemáticamente a través de la superficie textual, pudiendo circunscribirlos lingüísticamente mediante los propósitos comunicativos, los participantes implicados, los contextos de producción y los modos de organización discursiva, entre otras.

Por su parte, la dimensión cognitiva apunta a la consideración de los géneros como constructos cognitivos, pues se parte de la base de que cada sujeto construye sus conocimientos en interacción con otros sujetos y determinados contextos y que estos conocimientos son almacenados en la memoria de ellos mismos en un formato representacional complejo. Para profundizar esta perspectiva, Parodi (2008) se basa en el modelo de situación (van Dijk y Kintsch, 1983) y el modelo de contexto (van Dijk, 2006, 2008) para explicar que el oyente/lector experto cuenta no solo con una representación mental de situación social en la cual estos se producen y emplean sino que además de la forma cómo estos se organizan para dar forma a un texto.

En cuanto a la dimensión social, esta apunta a que los géneros emergen y se desempeñan como prácticas sociales, siendo a la vez infinitos, históricos y a la vez estables, existen tantos como esferas de la actividad humana, se transforman o dejan de existir de acuerdo

a las mutaciones de la práctica social en que se sustentan, por ello los géneros son dinámicos diacrónicamente (Bazerman, 1988). Las relaciones entre los participantes, los propósitos comunicativos y la propia situación comunicativa son aspectos de índole social que inciden en la configuración de un género, además estos rasgos son posibles identificarlos mediante el análisis de los textos concretos.

Bajo esta perspectiva el género es concebido un nivel de abstracción mayor que se releva gracias a las realizaciones concretas que son los textos propiamente tales (Parodi, Ibáñez, Venegas y González, 2010).

2. Propuesta didáctica para la enseñanza de la escritura académica

Los avances de las investigaciones en el campo de la enseñanza de la escritura permiten afirmar que los aspectos reflexivos, creativos y convencionales de los géneros textuales pueden ser enseñados si atendemos directamente a las estrategias y los procesos involucrados en ella. Los enfoques que se basan en la ejecución de habilidades parecen necesarios, pero de ningún modo suficientes para el desarrollo de esta competencia, pues es muy relevante monitorear el avance de los escritores novatos haciendo énfasis en la retroalimentación de los procedimientos e instrumentos evaluativos que son utilizados durante el proceso de escritura de un texto.

De esta manera, después de revisar los enfoques teóricos que ha considerado este estudio, respecto de la enseñanza de la escritura académica, estamos en condiciones de presentar una propuesta didáctica que integra ambas perspectivas y que permita orientar los programas de alfabetización académica que se diseñen en la educación superior. La Figura 4 expone el modelo de la propuesta.

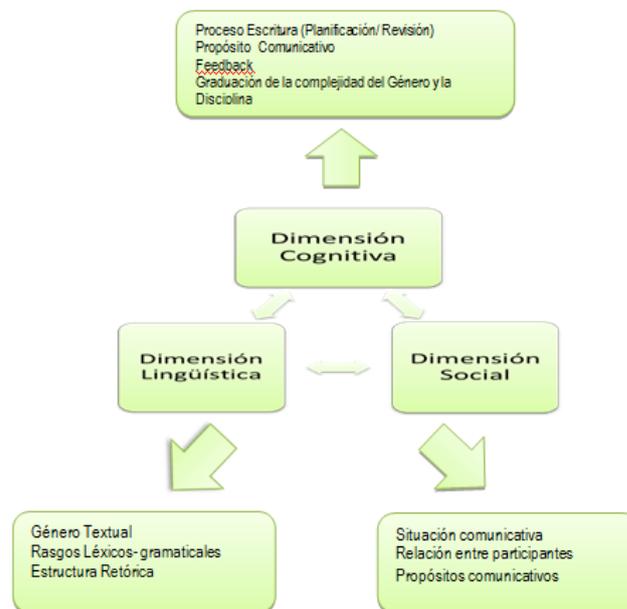


Figura 4. Criterios Didácticos para el diseño de Programas de Escritura Académica

Fuente: Elaboración propia

La primera dimensión, la cognitiva, implica considerar elementos relacionados con la memoria de trabajo verbal propuesto en el modelo de Grabe y Kaplan (1998), pero en el

caso de una propuesta didáctica estos deben estar anclados en tareas y actividades específicas que luego permitan ser evaluadas. De esta forma, en esta dimensión podemos distinguir básicamente dos actividades: el diseño de la tarea de escritura y el proceso mismo de escritura.

Respecto del diseño de la tarea de escritura, se debe considerar en primer lugar, la complejidad de la tarea, pues esta determinará los elementos a evaluar y los tiempos involucrados en ella. Esto va en estricta relación con los desafíos cognitivos de esta tarea, dado que hay que considerar si para el desarrollo de la actividad propuesta los estudiantes cuenta con todos requerimientos para llevarla a cabo. En otras palabras, hay que preguntarse si las exigencias de la tarea de escritura (contenido disciplinar a desarrollar, estructura del género textual implicado, habilidades cognitivas requeridas, etc.) están acorde con el nivel que cursan los estudiantes.

Este criterio demanda una planificación global de los trabajos o tareas de escritura desarrolladas durante toda la carrera en cuestión y para esto es necesario, por una parte, considerar las demandas de escritura que los docentes solicitan a sus alumnos de acuerdo a los contenidos y complejidad disciplinar de cada asignatura y, por otra, diagnosticar los conocimientos de los estudiantes en cuanto al desarrollo de sus habilidades de escritura.

El resultado de esto nos permitirá graduar las actividades de escritura según su nivel de complejidad y así introducir al estudiante paulatinamente en la cultura discursiva de la comunidad académica y profesional donde se encuentra inserto.

En cuanto al proceso de escritura propiamente tal, este debe considerar a lo menos tres momentos durante el desarrollo del texto escrito: *planificación* del texto escrito considerando las características del género académico y los contenidos; una *primera versión* del escrito, la que será evaluada por el profesor, generando en esta instancia la retroalimentación sobre los errores o discrepancias generadas; una *segunda versión* del escrito, donde el estudiante incorpora mejoras en su texto y se somete, nuevamente, a la retroalimentación del profesor o de un colaborador que puede ser otro estudiante y, finalmente, la *versión final*.

Este proceso de escritura tiende a ser recursivo y es determinante poner atención a los tiempos implicados en cada etapa, pues cada una de ellas serán parte del instrumento de evaluación de esta tarea de escritura, dado que el foco está puesto en el proceso de escritura y no solo en el producto de este.

En cuanto a la dimensión social esta considera los elementos de la situación comunicativa implicados en la tarea de escritura. Así por ejemplo, los participantes que interactúan en ella, pudiendo definir si estos serán profesor-alumno o bien una escritura colaborativa que involucre a más de un estudiante escribiendo en conjunto. Al respecto, cabe señalar que este último tipo de trabajo puede ser muy beneficioso en una etapa inicial de alfabetización académica, pues los estudiantes comparten sus prácticas de escritura, transfiriendo entre ellos sus conocimientos y fortalezas.

Otro elemento implicado en esta dimensión es el escenario de la tarea, es decir, dónde y cuándo los estudiantes escriben su texto, pudiendo organizar actividades diferidas al interior del aula para realizar el monitoreo y retroalimentación de las versiones o borradores del texto. Del mismo modo, el tema de la tarea de escritura es otro elemento cubierto en esta dimensión, definiendo, por ejemplo, las lecturas que se deben realizar para abordar la profundización del tema desde la producción académica en la disciplina.

Por su parte, la dimensión lingüística pone atención a la construcción misma del texto haciendo énfasis en los elementos de textualización tales como la coherencia, cohesión, intertextualidad, convenciones de la lengua como la ortografía, etc., y también, al dominio de la estructura del género académico que se solicita. Para ello se espera que el instrumento de evaluación dé cuenta de estos elementos, considerando criterios para cada uno de los rasgos que se espera estén presentes en el texto escrito, permitiendo, por una parte la retroalimentación de los errores identificados y, por otra, minimizar las ambigüedades, posibilitando que el lector comprenda el texto en su globalidad.

La consideración de estas tres dimensiones en la formulación de una propuesta didáctica demuestra que la escritura no es un lenguaje espontáneo sino anticipado y reconsiderado, pues demanda exigencias para quienes escriben, lo cual incide directamente en el desarrollo del pensamiento, pues estimula el análisis crítico sobre el propio saber, permitiendo sostener la concentración de ideas y anclar el aprendizaje.

3. Rúbrica de evaluación para la escritura académica

Para sistematizar esta propuesta didáctica se ha elaborado un instrumento de evaluación enfocado en la valoración de la competencia escritural *in situ*, focalizando el proceso de escritura como medio y fin del proceso de enseñanza. Al respecto, creemos que un instrumento de evaluación que puede dar cuenta del proceso de aprendizaje de la escritura académica es la rúbrica, fundamentalmente, porque mide distintos niveles de desempeños alcanzados, pudiendo dar cuenta de forma cualitativa las dificultades y/o errores que se presentan.

Las rúbricas o matrices de verificación son guías o escalas de evaluación donde se establecen niveles progresivos de dominio o pericia relativos al desempeño que una persona muestra respecto a un proceso o producción determinada cuando se enfrenta a una situación auténtica o real (Díaz-Barriga, 2006). De acuerdo con Stevens y Levi (2005), las rúbricas proveen estándares de ejecución que guían el desempeño, especificando continuos de acción, que van por ejemplo de novatos a expertos o de ejecuciones inaceptables a excelentes. Esto resulta muy útil para ubicar el nivel de pericia que se posee y tender de manera consciente, planificada y orientada a dirigir los esfuerzos hacia mejores niveles de ejecución (Cruz, Díaz-Barriga y Abreu, 2010).

Las rúbricas como instrumento de evaluación son perfectibles en tanto que las mismas constituyen una herramienta que se puede ir ajustando con la práctica hasta encontrar el valor justo de las metas de la evaluación a las cuales se espera llegar o se quiere que los estudiantes lleguen. Dado la heterogeneidad de géneros académicos y la variedad de convenciones disciplinares que conforman las prácticas de escritura de una comunidad discursiva, resulta pertinente utilizar las rúbricas como instrumentos de monitoreo y evaluación del avance en el desarrollo de esta competencia por parte de los alumnos.

El tipo de rúbrica que se ha construido para esta propuesta corresponde a una analítica la que tiene como característica principal evaluar cada una de las dimensiones implicadas en la enseñanza de la escritura académica. Para ello se han identificado y descrito cada una de las etapas del proceso de escritura y, al mismo tiempo, los criterios lingüísticos y retóricos del género implicado en la tarea de escritura. Esto permite la construcción de cuatro rúbricas distintas y acordes a cada uno de los momentos del proceso de escritura. A continuación la tabla 1 presenta cada uno de los criterios que configuran las rúbricas.

Tabla 1. Criterios que configuran las rúbricas

ETAPA	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIOS
Planificación	4	Adecuación de conceptos según temática abordada. Pertinencia de bibliografía consultada. Presentación de ideas ancla. Organización discursiva del género
1º Versión	7	Organización discursiva según género académico Integración y desarrollo de conceptos relevantes Coherencia en el planteamiento de las ideas Estructuración lógica de las oraciones
2º Versión	10	Organización discursiva según género académico Coherencia en el planteamiento de las ideas Mecanismos de cohesión pertinentes. Estructuración lógica de las oraciones Incorporación de correcciones
3º Versión	15	Organización discursiva según género académico Coherencia en el planteamiento de las ideas Mecanismos de cohesión pertinentes. Estructuración lógica de las oraciones Integración de conceptos relevantes Adecuación Ortográfica (puntual, acentual y literal)
Puntaje Final del Proceso	36	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1 expone los criterios generales con los que se construyó la rúbrica para cada una de las etapas del proceso de escritura; por lo tanto, cada etapa contiene una evaluación y calificación en sí misma que constituye la base de la etapa siguiente, siendo esta la instancia donde el profesor entrega la retroalimentación al alumno, quien en la versión sucesiva debe incorporar los cambios sugeridos consolidando una versión mejor a la anterior del texto escrito.

De esta forma, la primera etapa corresponde a la Planificación de texto, la que tiene una doble finalidad: por una parte, permite que el estudiante organice los conocimientos y la información extraída desde diversas fuentes en un esquema simple que contemple solo ideas ancla para cada parte del texto que se escribirá; por otra parte, permite que el profesor corrobore la profundidad de la información recopilada y el nivel de jerarquización de estas ideas, siendo este un primer piso para abordar la futura reflexión y análisis a lo largo del texto.

En cuanto a la primera versión, esta corresponde a un primer borrador del texto, instancia donde el estudiante debe, en base a la planificación, desarrollar y profundizar cada una de las ideas anclas convirtiéndolas en enunciados y párrafos completos que en su conjunto den origen al texto. En esta primera versión, el foco de evaluación debe estar puesto, fundamentalmente, en la profundidad de los contenidos abordados y en la coherencia de los enunciados, respetando la estructura global del género académico. Otro aspecto importante en esta etapa es hacerle ver al estudiante que cada parte del texto contribuye al significado global de él, por lo tanto, la revisión del texto y la retroalimentación deben hacer énfasis en las expectativas del lector, pues solo así le dará consistencia a su propio pensamiento.

En la segunda versión se mantienen los criterios anteriores, sin embargo, se incorpora el uso de mecanismos de cohesión tales como nexos y marcadores discursivos que contribuyan a la coherencia del texto. Asimismo, se evalúa también que el estudiante

haya incorporado las correcciones y sugerencias realizadas en la retroalimentación de la etapa anterior. La retroalimentación en esta etapa debe poner énfasis en la modificación de ciertos enunciados que sean ambiguos o presenten dificultades en su comprensión, de manera tal, que el estudiante se atreva a desarrollar su propio punto de vista repensando el contenido de manera novedosa para sí mismo. Es en esta instancia donde se produce la transformación del conocimiento (Bereiter y Scardamalia, 1985) asumiendo la escritura un estatus epistémico que potencia el aprendizaje.

Finalmente, la tercera versión, que corresponde al texto final ya editado, mantiene los criterios anteriores y solo se agrega el componente ortográfico, procurando que el texto no presente alteraciones en la puntuación, el uso de letras y acentos de la lengua materna. Este aspecto se posterga para el final de la evaluación, no porque sea menos importante, sino más bien porque creemos que un exceso de preocupación por la corrección ortográfica puede distorsionar la atención del alumno. Esto debido a que en muchas ocasiones la importancia de la ortografía ha sido sobrevalorada, hasta erigirse en ocasiones en el único elemento de juicio sobre el conocimiento lingüístico de un estudiante y su capacidad para escribir. Esta actitud ha hecho que muchos estudiantes se sientan desbordados ante la ingente tarea que se les echa encima y que, creyéndose incapaces de superarla, opten por abandonarla. Por lo mismo, la retroalimentación del profesor debe estar puesta en la forma cómo estructura su pensamiento, en la organización de las ideas y en el desarrollo de una escritura analítica y reflexiva que le permita reconocerse a sí mismo como autor del texto.

Este tipo de instrumento de evaluación pone como medio y fin el proceso mismo de escritura, que desarrollan los estudiantes, haciendo énfasis en la retroalimentación que se hace en cada etapa. Por lo mismo, podemos reconocer que esta evaluación tiene un carácter formativo, pues el foco está puesto en obtener información acerca del estado de aprendizaje o, mejor dicho, del estado de internalización y concientización de procesos sociocognitivos vinculados a la escritura reflexiva y el pensamiento crítico. La información que arroja este tipo de evaluación, sin embargo, no es únicamente útil para el profesor, sino que también, es útil para los estudiantes, de manera que puedan hacerse cargo de su propio proceso de aprendizaje.

Al tener un carácter formativo, esta evaluación procesual no necesariamente debe ser calificada, por lo mismo, cada etapa tiene un puntaje máximo, el que es más alto en la etapa siguiente, permitiendo que el estudiante tenga la oportunidad de mejorar y alcanzar de igual manera un desempeño óptimo y no encasillarlo en un estatus inferior. Como consecuencia natural de este tipo de evaluación, el estudiante toma conciencia de sus debilidades y, en conjunto con el profesor, avanzan hacia la superación de ellas en el marco de un trabajo sistemático y recursivo que busca instalar estrategias de escritura.

Otro aspecto interesante de abordar con este instrumento es la coevaluación, pues le proporciona a los estudiantes un punto de contraste respecto de su propio avance en relación al de sus pares, ofreciéndole la oportunidad de progresar hacia un trabajo colaborativo y la creación de nuevas oportunidades de aprendizaje. La coevaluación se puede llevar a cabo en la segunda versión, pues el estudiante cuenta con la retroalimentación previa del profesor y, luego, la de sus pares, permitiéndole una perspectiva más amplia tanto de la profundidad en el desarrollo del tema como en la organización misma de las ideas planteadas en el texto. Este tipo de experiencias promueve un aprendizaje basado en la colaboración y focalizado en la resolución de problemas, acciones que resultan altamente desafiantes para los estudiantes y que los obliga a movilizar diversos tipos de habilidades en pro de alcanzar una meta común: un

texto escrito con estándares de calidad que lo hagan comprensible tanto para sus pares como para el profesor que lo evaluará.

4. Conclusiones

Para lograr que nuestros estudiantes desarrollen habilidades para escribir de manera eficaz es necesario también prestar atención a las modalidades de evaluación de la escritura que se implementan tanto al interior del aula como en programas generales de alfabetización académica. Las evaluaciones en las que se abandona el papel de juez-calificador de un producto terminado para dar lugar al rol de quien colabora como interlocutor experto durante el proceso logran mejores resultados y, sobre todo, aprendizajes de largo plazo y mayor autonomía en el aprendiz, pues se enseña el valor de la autorregulación y la autocrítica. Las evaluaciones de textos completos en las que se corrigen dando la forma correcta a los aspectos más superficiales de la escritura (ortográficos, de puntuación, sintaxis oracional, etc.) no ayudan a mejorar los aspectos más complejos de la escritura como la coherencia, cohesión, adecuación, etc.) y obstaculizan que el estudiante protagonice su proceso de aprendizaje.

Durante la evaluación de la escritura hay que sancionar menos y retroalimentar más; hay que “escuchar” qué quieren decir los alumnos y ayudarlos en cuanto a cómo decirlo, en vez de imponerles temas y composiciones que no se corresponden con sus intereses y demandas comunicativas y con las formas de comunicación existentes al interior de la comunidad de aprendizaje a la que pertenecen. Al respecto, resulta de mucha utilidad diagnosticar los géneros académicos evaluativos (Jarpa, 2012) que son utilizados por una comunidad para evaluar el avance y dominio disciplinar y las habilidades comunicativas de los estudiantes, permitiendo, por una parte, que el estudiante se incorpore paulatinamente a las convenciones disciplinares, mediante un monitoreo y acompañamiento constante de los miembros más expertos de esa comunidad. Al mismo tiempo, este tipo de diagnóstico permite que los profesores tomen conciencia de sus propias exigencias evaluativas tanto discursivas como disciplinares, mejorando sus prácticas docentes y estableciendo, por ejemplo, acuerdos respecto del establecimiento de una gradiente diversificada de géneros académicos que vaya desde los menos complejos hasta aquellos que requieren mayores demandas cognitivas.

Sin duda la buena enseñanza requiere de investigación, la que ha de nutrirse de otros estudios, de la reflexión sobre el quehacer cotidiano, del diálogo con otros docentes, del diseño creativo de situaciones didácticas basadas en principios teóricos y en la experimentación en el aula y, por sobre todo, en la divulgación de estos conocimientos, contribuyendo así a la mejora de la calidad de los procesos formativos en todos los ámbitos educativos.

En la actualidad la escritura está más descuidada que la lectura y, sin embargo, esta es una de las actividades intelectuales más formativas que existen, por lo tanto, diseñar e implementar programas de alfabetización académica al interior de las diversas carreras profesionales es una fortaleza que permite abordar dichos problemas, reconociendo la importancia de estas habilidades no solo como herramientas comunicativas, sino más bien, como recursos indispensables para el aprendizaje.

Referencias

- Bathia, V. (1993). *Analysing Genre: Language use in professional setting*. Londres: Logman.
- Bathia, V. (2002). A generic view of academic discourse. En J. Flowerdew (ed.), *Academic discourse* (pp. 21-39). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bazerman, C. (1988). *Shaping written knowledge*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- Bazerman, C. (1997). Discursively structured activities. *Mind, Culture and Activity*, 4(4), 296-308.
- Bazerman, C. (2005). *Handbook of research on writing: history, society, school, individual, text*. Nueva York: Oxford University Press
- Bereiter, C. y Scardamalia, M. (1987). *The Psychology of Written Composition*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Bernstein, B. (1984). *La construcción social del discurso pedagógico*. Bogotá: El Griot.
- Camps, A. y Castelló, M. (1996) Las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la escritura. En C. Monereo y I. Solé (coords.) *El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva profesional y constructivista* (pp. 321-342). Madrid: Alianza.
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad: Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económico.
- Chapelle, C., W. Grabe, W. y Berns, M. (1993). *Communicative language proficiency: Definitions and implications for TOEFL 2000*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Cruz, G., Díaz-Barriga, F. y Abreu, L. (2010). La labor tutorial en los estudios de posgrado: Rúbricas para guiar su desempeño y evaluación. *Perfiles educativos*, 32(130), 83-102.
- Díaz-Barriga, F. (2006). El aprendizaje basado en problemas y el método de casos. En VVAA, *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida* (pp. 61-95), México: McGraw Hill.
- Flower, L. (1988). The construction of purpose in writing and reading. *College English*, 50, 528-50.
- Flower, L. (1989). Cognition, context, and theory building. *College Composition and Communication*, 40, 282-311.
- Freedman, A. y Medway, P. (eds.). (1994). *Genre and the new rhetoric*. Londres: Taylor & Francis.
- Gamero, S. (2001). *La traducción de textos técnicos. Descripción y análisis de textos (alemán-español)*. Barcelona: Ariel.
- Grabe, W. y Kaplan, R. (1998). *Theory & Practice of writing*. Nueva York: Longman.
- Grice, P. (1975). Lógica y conversación. En L.M. Valdés (1991). *La búsqueda del significado* (pp- 511-530). Madrid: Tecnos.
- Halliday, M. (1986). *El lenguaje como semiótica social. La interpretación social del Lenguaje y el significado*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hayes, J. R. (1996). A new model of cognition and affect in writing. En C.M. Levy y S. Ransdell (eds.), *The science of writing* (pp. 1-30). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hyland, K. (2002). *Teaching and researching writing*. Londres: Pearson Education.
- Hymes, D. (1971). *Competence and performance in linguistic theory Acquisition of languages: Models and methods*. Nueva York: Academic Press.
- Jarpa, M. (2012). *Macrogénero académico evaluativo: Descripción retórico-estructural en la comunidad de aprendizaje de postgrado en biotecnología*. Tesis Doctoral. Valparaíso, Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

- Kamberelis, G. y Luna, L. (2004). Children's writing: How textual forms, contextual forces, and textual politics co-emerge. En C. Bazerman y P. Prior (eds.), *What writing does and how it does it: An introduction to analyzing texts and textual practices*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kanoksilapatham, B. (2007). Introduction to move analysis. En D. Biber, U. Connor y T. Upton (eds.), *Discourse on the move*. (pp 23-41). Amsterdam: Benjamins.
- Kaufman, J. (2010). Using creativity to reduce ethnic bias in college admissions. *Review of General Psychology*, 14, 189-203.
- Manzi, J., Flotts, P. y Preiss, D. (2012). Design of a college-level test written communication. Theoretical and methodological challenges. En L. Grigorenko, E. Mambrino y D. Preiss (eds.), *Writing. A Mosaic of perspectives*. Nueva York: Psychology Press.
- Ong, W. (1987). *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Parodi, G. (2003). *Relaciones entre lectura y escritura: una perspectiva cognitiva discursiva. Bases teóricas y antecedentes empíricos*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, G. (Ed.) (2005). *Discurso especializado e instituciones formadoras*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, G. (2008). Géneros del discurso escrito: Hacia una concepción integral desde una perspectiva sociocognitiva. En G. Parodi (ed.), *Géneros Académicos y Géneros Profesionales: Accesos Discursivos para Saber y Hacer* (pp. 17-37). Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, G., Ibáñez, R., Venegas, R. y González, C. (2010). Identificación de géneros académicos y géneros profesionales: Principios teóricos y propuesta metodológica. En G. Parodi (ed.), *Alfabetización académica y profesional en el siglo XXI: Leer y escribir desde las disciplinas* (249-289). Santiago: Ariel.
- Prior, P. (2004). Tracing Process: How texts come into being. En C. Bazerman y P. Prior (Eds.), *What writing does and how it does it: An introduction to analyzing texts and textual practices* (pp. 56-78). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stenberg, R. (2004). Theory-based University admissions testing for a New Millennium. *Educational Psychologist*, 39, 185-198.
- Stevens, D. y Levi, A. (2005). What is a Rubric?. En D. Stevens y A. Lev (eds), *Introduction to Rubric. An assessment tool to save grading time, convey effective feedback and promote student learning*, Sterling (3-16), Virginia: Stylus Publishing.
- Swales, J. (1981). *Aspects of article introductions*. Birmingham: University of Aston.
- Swales, J. (1990). *Genre analysis. English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swales, J. (1995). The role of textbooks in AEP writing research. *English for Specific Purpose*, 14(1), 3-18.
- Swales, J. (2000). *Genre Analysis. English in Academic and research settings*. Cambridge: Cambridge Press.
- Swales, J. (2004). *Research Genres: Exploration and applications*. Cambridge: Cambridge Press.
- Van Dijk, T y Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. Nueva York: Academic Press.

M. Jarpa

van Dijk, T. (1985). Cognitive situation models in discourse production: the expression of ethnic situations in prejudice discourse. En J. Forgas (ed.), *Language and social situations* (61-79). Londres: Academic Press.

Van Dijk, T. (2006). Discourse, context and cognition. *Discourse Studies*, 8(1), 159-177.

Van Dijk, T. (2008). *Discourse and context. A sociocognitive approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Criterios de evaluación para la enseñanza de la geografía, la historia y las ciencias sociales, según el modelo de principios científico-didácticos (P.C.D.)

Antonio Luis García Ruiz
Juan Francisco Muñoz-Bandera

En este artículo los autores nos presentan nuevos criterios de evaluación para la enseñanza de la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales; con el fin de que el alumnado adquiera una formación más integral y completa en la que tienen cabida la dimensión práctica, epistemológica y ético-filosófica. Para ello separan los conceptos de los hechos, porque poseen naturalezas distintas, y añaden los contenidos de carácter reflexivo, que serían los equivalentes a las correlaciones internas de los demás tipos de contenidos de cada tema. El resultado son cinco tipos de criterios: factuales, conceptuales, procedimentales, reflexivos y actitudinales. El fundamento de estos, es el modelo de los Principios Científico-Didácticos, elaborado por los autores en investigaciones anteriores, como forma innovadora y alternativa de aprendizaje.

Descriptores: Investigación en ciencias sociales, criterios de evaluación, principios científico-didácticos

In this article the authors present new evaluation criteria for teaching Geography, History and Social Sciences in order to provide students with a more comprehensive and complete which has dimensions for the practical, epistemological and ethical-philosophical. For this, the authors have separated the concepts of facts, because they have different natures, and add the contents of thoughtfulness, which would be the equivalent to the internal correlations of the other types of contents of each issue. The results are five types of criteria: factual, conceptual, procedural, and attitudinal reflective. The basis of this, is the model of Scientific-Didactic Principles, developed by the authors in several previous research, as an innovative and alternative form.

Keywords: Social science research, evaluation criteria, scientific-didactic principles

Introducción

Entrados ya plenamente en el siglo XXI, con la densa, extensa y agitada experiencia que la humanidad ha vivido en el pasado siglo, así como con los insospechados avances que la Ciencia y la Tecnología han conseguido; nuestras disciplinas, la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales no pueden permitirse el lujo de andar en estériles disputas internas o de inhibirse ante tales avances, que están cambiando no sólo las prácticas sociales, si no también las conductas y las conciencias de la ciudadanía.

Pero, en nuestra opinión, el problema no es solo de orden epistemológico o de consenso ideológico, sino también y sobre todo de orden formativo y educativo. Las ciencias o disciplinas que no prestan, o no demuestran prestar un servicio útil a la sociedad, que no hacen visible su contribución a la formación ciudadana, dejan de tener sentido y pueden desaparecer del currículo, o lo que es peor todavía del pensamiento y de las inquietudes de los ciudadanos. Por otra parte, la nueva epistemología de las Ciencias Sociales y la abigarrada afluencia de conocimientos en todos los campos del saber han obligado a la elaboración de un nuevo currículo más científico, que trata de centrar la atención en lo que se quiere enseñar, en la teoría que ha de guiar de forma práctica el cómo enseñarlo, así como analizar la interrelación de los diferentes componentes del currículum.

Nuestra investigación parte de considerar y demostrar, a través de diversas y varias publicaciones, el importantísimo papel que la Geografía y la Historia, que las Ciencias Sociales y las Humanidades desempeñan en la educación de los ciudadanos/as y en el progreso global de las sociedades. A partir de ahí, creemos haber encontrado un nuevo modelo, un nuevo método, una forma distinta de enseñar, aprender y transmitir los conocimientos geográficos e históricos, los contenidos curriculares de las Ciencias Sociales: los Principios Científico-Didácticos (en adelante PCD).

En síntesis, tratamos de demostrar que los principios científicos de nuestras disciplinas, enunciados en su origen por los fundadores de las mismas y confirmados a lo largo de su evolución epistemológica, deben ser el punto de partida y la base de la enseñanza de las mismas, lo que permite un mayor grado de profundización en la materia, un estudio más selectivo y abarcable y una mayor facilidad para la comprensión y adquisición por parte de los estudiantes. El modelo de los PCD considera lógica y coherentemente los elementos del currículum, entre los que destaca la evaluación (García, 2012).

1. Connotaciones científicas y didácticas

La tarea de enseñar y la necesidad de aprender, son actos que se unen en las aulas de los centros de todos los niveles educativos, con una relación bipolar e inseparable, pero no exenta de dificultades y complejidades tanto desde el ámbito del docente como desde el dicente, así como desde la materia y el ambiente. En este trabajo nos centramos en el ámbito de la disciplina, es decir en la fuente epistemológica del currículum, en todo lo referido a los objetivos, contenidos, metodología y evaluación en la enseñanza de la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales. Nuestra preocupación y meta pretende descodificar, precisar y trasplantar al aula los conocimientos geográficos, históricos y sociales para que sean fácilmente entendidos y asimilados por el estudiantado.

En esta tesitura el problema –eterno problema- se plantea en el qué enseñar y nosotros añadimos en el cómo enseñar, cuestiones a las que pretendemos dar una misma y conjunta respuesta desde el modelo de los PCD. El asunto es ciertamente dificultoso

pero prominentemente importante: plantear, diseñar y establecer unos buenos programas, con rigor científico, adecuación a las necesidades del alumnado y a las circunstancias del lugar/contexto es un requisito fundamental y decisivo para la mejor o peor formación de los estudiantes, para el mayor o menor éxito escolar y para la poca o mucha satisfacción del profesorado.

A la hora de diseñar y estructurar un programa de cualquier área/disciplina, parece que existe un acuerdo tácito basado fundamentalmente en la globalidad o la totalidad del mismo. El modelo de PCD que hemos desarrollado tiene en su punto de partida esta consideración. Por eso pretende abordar conjuntamente las cinco dimensiones que consideramos que la Ciencia posee, y muy particularmente la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales, y reflejarlas en los contenidos de cada programa. Estas dimensiones son:

- Filosófica y metafísica. Constituye el origen primero de las cosas y de los seres y el fundamento último del conocimiento.
- Epistemológica. En la que se encuentra el origen, el desarrollo y la estructura de cada disciplina y los principios científicos por los que se rige.
- Ética y moral. Basada en la objetividad y en el compromiso que la Ciencia requiere, respetando siempre el medio ambiente y los derechos humanos.
- Estética y simbólica. En la que hemos de entender que el Arte y la Ciencia es inseparable del hombre y la aplicación, el sentido y la simbología ha estado en función de cada época o cultura.
- Didáctica y educativa. Es la dimensión más importante, porque una Ciencia que se investiga y no se enseña, no llega a realizarse por completo ni a consumarse en su plenitud. Una ciencia que se enseña, que forma parte del currículum, es porque la sociedad cree en ella (Unwin, 1995).

Desde el ámbito didáctico, consideramos que los principios científicos tienen un valor fundamental, por la esencialidad epistemológica y formativa que nos proporcionan. Pero, además de ello, su aprendizaje, requiere una metodología activa, participativa, y sobre todo reflexiva, en la que además de adquirirlos y gozar de sus bondades el estudiante consigue una habilidad y competencia reflexiva que podrá desarrollar durante toda su vida; la observación, el análisis, el juicio, el razonamiento y la comprensión de los problemas que se le planteen podrá afrontarlos con más facilidad.

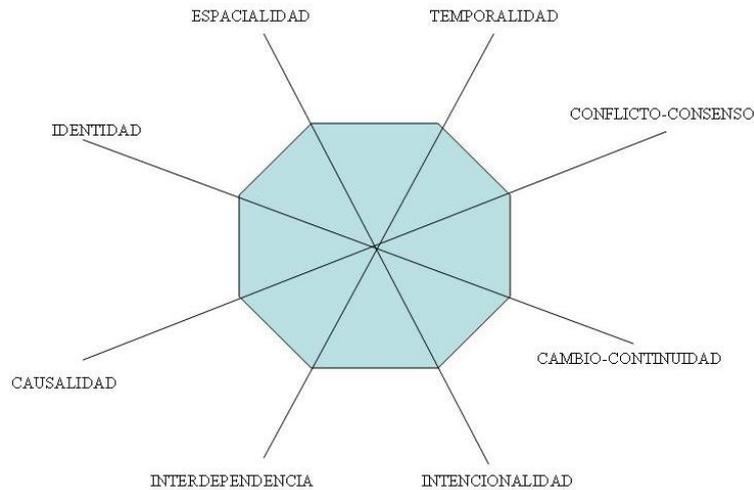
Pero no estamos hablando de una cuestión baladí, sino que se trata de una información importante y con una larga trayectoria histórica. Titone (1976), gran seguidor de Dewey, afirmaba que la ley del acto didáctico –entendido como proceso dialéctico– es la fecundación; su denominación de “escuela del diálogo” sería equivalente a lo que hoy Schulman (1984) denomina enseñanza reflexiva. Es en el diálogo, en la reflexión, en la interacción dialéctica entre profesores y alumnos/as referida a la Geografía y a la Historia dónde los principios encuentran su modo de entenderse y aprenderse. El encuentro amable, el debate sereno y enriquecedor de preguntas y respuestas, con aciertos y errores, con dudas y certezas, entre el dicente y el docente, es dónde se conocen los principios, se crece en conocimiento y se enriquecen en sabiduría tanto alumnado como profesorado. La tradición anglosajona de diseñar currícula sociológicos centrados en conceptos estructurantes ordenadores del conocimiento científico o Principios, se ha dejado influir en España a través de algunas propuestas curriculares

aparecidas en las últimas décadas, donde se intenta identificar un conjunto de conceptos transdisciplinares, compartidos por todas las Ciencias Sociales, que actúan como estructuradores del aprendizaje del alumno, además de tener una meta educativa final centrada en la comprensión de la sociedad actual y sus problemas.

Mostramos a continuación el gráfico representativo del modelo de los PCD (ver cuadro 1), para que se conozcan sus características más importantes, ya que resultaría del todo imposible exponer aquí el conjunto de supuestos y fundamentos teóricos, las consideraciones sobre su aplicación, así como los resultados obtenidos tras quince años de trabajo sobre la temática.

Cuadro 1. Modelo PCD

ARGUMENTACIÓN CIENTÍFICA	CONFIGURACIÓN DIDÁCTICA
Sentido de la totalidad y universalidad. Meta explicativa de la complejidad de los hechos. Creación filosófica: fundamento de valores. Base epistemológica: construcción de la Geografía y de la Historia Raíz ontológica: estructura sustantiva de la Geografía y de la Historia Núcleo discursivo de la metodología científica Fundamento para la Didáctica de la Geografía y de la Historia. Etc.	Conceptos y conocimientos previos: Autoaprendizaje Metodología interactiva-colaborativa Reflexión continua: imaginación, juicio, razonamiento Hilvanación de contenidos: programas integrados. Organización de las Unidades Didácticas Relación con lo real y conocido: capacidad de respuesta Profundización, comprensión y ampliación de perspectiva. Etc.
ENUNCIADO Y PRINCIPIOS	
Los Principios constituyen el fundamento científico de la Geografía y de la Historia, pero también la base de su enseñanza-aprendizaje. De ahí su doble caracterización de Científico- Didácticos (P.C.D.).	



RESULTADOS FORMATIVOS: RESPUESTA A LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

- Motivación y adaptación a la individualidad.
- Memorización significativa de hechos, datos e informaciones.
- Desarrollo de habilidades y destrezas.
- Mejor comprensión de la Geografía y de la Historia.
- Mayor satisfacción de los estudiantes.
- Amplia visión ética.
- Formación integral del estudiante.

Fuente: Recuperado de García y Jiménez (2006)

2. Los principios componentes del modelo

Antes de exponer y comentar brevemente los Principios Científico-Didácticos seleccionados, que constituyen los componentes del modelo, vamos a realizar unas breves referencias para precisar mejor sus características, su sentido y su fundamentación. Es claro que esta plasmación curricular con conceptos transdisciplinarios y/o disciplinares conlleva una nueva visión epistemológica de las Ciencias Sociales y más globalmente del mundo coexistente. Pero su objetivo prioritario es que dichos Principios sean operativos y útiles para fundamentar el proceso de aprendizaje de los alumnos. Para Kliebard (1977), la fundamentación teórica en la que se apoyan dichos currículos se concreta en el aprendizaje de una ciencia a base de Principios Identificables y relacionados sistemáticamente como realidad necesaria cuando se trata de desarrollar el currículum en unidades didácticas y proceder a su transposición didáctica en el aula. Pero, además, esta concepción curricular otorga mayor autonomía intelectual a los docentes, y les exige una mejor formación en aras a tomar decisiones de carácter disciplinar o epistemológico sobre el qué enseñar, el cómo enseñar y el cuándo enseñar. En efecto, si el profesor no tiene seguridad intelectual y habilidad conductual para actuar, no puede afrontar este tipo de currículum organizado en torno a Principios conceptuales estructurantes que fomentan la capacidad reflexiva en el aprendizaje.

Los Principios (ver cuadro 2) constituyen una forma distinta de acercarse a la materia, identificar su naturaleza y dimensión, profundizar en ella, comprender su valor formativo y su función en la ciencia y en la sociedad. Nos ayudan, no sólo a relacionar objetos y hechos, sino a entender el conjunto de las relaciones humanas y del universo, más allá del área y de la disciplina. Son líneas y ejes de continuidad, formas de conexión de contenidos, vínculos intradisciplinarios e interdisciplinarios, mecanismos horizontales y transversales, herramientas de análisis, habilidades intelectuales, instrumentos didácticos, etc. En resumen, son medio y mensaje, método y objetivo, plan global para el estudio y la comprensión de la Geografía y la Historia de la Humanidad.

Cuadro 2. Principios científico-didácticos (PCD)

LOS PRINCIPIOS CIENTÍFICO-DIDÁCTICOS (P.C.D.): PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y DE LA HISTORIA

- 1) ESPACIALIDAD: ¿dónde ocurre o ha ocurrido?
 - 2) TEMPORALIDAD: ¿cuándo ocurre o ha ocurrido?
 - 3) CONFLICTO-CONSENSO (MODALIDAD): ¿cómo ocurre o ha ocurrido?
 - 4) ACTIVIDAD, EVOLUCIÓN, CAMBIO Y CONTINUIDAD: ¿cómo ha evolucionado o evoluciona?
 - 5) INTENCIONALIDAD: ¿qué pensaban, qué pretendían?
 - 6) INTERDEPENDENCIA: ¿qué o quienes intervienen o han intervenido?
 - 7) CAUSALIDAD: ¿por qué ocurre o ha ocurrido?
 - 8) IDENTIDAD: ¿cuáles son o fueron sus rasgos o características esenciales?
-

Fuente: Recuperado de García y Jiménez (2007).

1) *Espacialidad: ¿Dónde ocurre o ha ocurrido?*

Efectivamente esta es la primera pregunta que nos hacemos cuando pretendemos conocer cualquier fenómeno o hecho determinado, ya sea de carácter geográfico, histórico, artístico, social o cultural. Se trata de la contextualización espacial, de tener claro que todo ocurre en un espacio determinado y que la diferenciación espacial, es un hecho comprobado, por lo que un mismo acontecimiento deberá tener lecturas diferentes, si ocurre en lugares distintos. El principio de especialidad fue enunciado aunque no como tal (localización) en el III Congreso Geográfico Internacional en Venecia en 1881, y

según Plans (1984) es el más fecundo de la Geografía, aseverando que sin conocer la distribución de los fenómenos no cabe plantearse interrogantes. En la Geografía la localización es el mejor camino para el análisis científico. De ahí que el mapa constituya el instrumento geográfico por excelencia.

2) Temporalidad: ¿Cuándo ocurre o ha ocurrido?

El espacio y el tiempo son dos de las grandes coordenadas que mueven a la Tierra y a la humanidad. Con esta pregunta pretendemos conocer el contexto temporal o histórico, las circunstancias globales de la época y específicas del lugar. Valorar los acontecimientos históricos fuera del contexto donde se han producido (presentimiento histórico), constituye uno de los grandes errores de interpretación de la Historia en el que el profesor no debe incurrir. La Historia es la Ciencia del hombre en el tiempo (Bloch, 1995).

3) Conflicto-consenso (Modalidad): ¿Cómo ocurre o ha ocurrido?

Se trata de describir y conocer la forma y el modo en que ocurre o ha ocurrido un hecho. El Principio de modalidad no es sinónimo de conflictividad, pero hemos elegido esta denominación porque consideramos que el conflicto preside todo hecho geográfico, histórico o artístico, entendiendo el término conflicto en un sentido amplio y no restringido; en el que entrarían no solo situaciones bélicas o de enfrentamiento, sino también antagonismos, rivalidades, dificultades, apuros, etc. y en definitiva, formas de producirse los fenómenos, en los que entrarían también los de orden físico y natural. Entelman (2002) ofrece una propuesta teórica del conflicto general, entendido como la esencia común a las diversas especies de conflictividad, útil tanto por su significación para la docencia y la educación, como para el desarrollo de la ciencia y la técnica.

4) Actividad, evolución, cambio y continuidad ¿Cómo evoluciona o ha evolucionado?

Se trata de conocer las fases por las que discurre o ha discurrido un fenómeno geográfico, histórico o artístico. El cambio y la continuidad son dos constantes presentes en toda evolución. El alumno sabrá y habrá de distinguir lo que cambia y lo que permanece en cada caso; pero lo más importante es que adquiera y comprenda el sentido de la evolución y del cambio, la actividad de los fenómenos y el dinamismo de los procesos, aplicables a todos los hechos. El cambio es una constante de la sociedad, puede presentarse como un proceso en evolución y como una revolución, e implica nuevas interpretaciones o maneras de comprender el mundo (García y Jiménez, 2006).

5) Intencionalidad: ¿Qué pensaban, qué pretendían?

El principio de Intencionalidad es el único de los estudiados que sólo tiene cabida en el ámbito humano y no en el físico. Se trata de conocer el pensamiento y la ideología de los protagonistas de un hecho, en los que evidentemente entran necesidades, intereses, motivaciones, creencias, etc. Por ello conocer la Intencionalidad, resulta imprescindible para comprender cualquier acontecimiento histórico, social o cultural; igualmente tiene gran interés para analizarlo e interpretarlo. No podemos valorar o juzgar un hecho del pasado, con las intenciones y los pensamientos del presente

6) Interdependencia: ¿Qué o quienes intervienen o han intervenido?

Los estudiantes deben tener claro que ningún hecho se produce de manera aislada o desconectada de otros, sino que existe una permanente relación, conexión o interdependencia entre los distintos fenómenos físicos y humanos de la Tierra. De esta

forma, todos los miembros de un ecosistema están interconectados en una vasta y complicada red de relaciones que conforman la trama de la vida (Capra, 2001). Saber identificar estas relaciones, significa comprender los procesos y entender los acontecimientos.

7) Causalidad: ¿Por qué ocurre o ha ocurrido?

La causalidad es otro Principio fundamental de la Geografía y de la Historia debiendo apreciar la causalidad social y la natural. Los alumnos/as deben saber que todos los fenómenos tienen unas causas (Multicausalidad) y que hasta que no conocemos esas causas, no podemos explicar dichos fenómenos. Sin conocer y entender las causas, no podemos comprender los hechos, ni tampoco juzgarlos. La experiencia de cada persona de asumir siempre el carácter de un nexo causal. Planteándose el análisis de los antecedentes y las consecuencias, así como de sus factores.

8) Identidad: ¿Cuáles son o fueron sus rasgos o características esenciales?

Los estudiantes han de saber que para llegar a la comprensión plena y significativa de un lugar, de un acontecimiento o de un hecho determinado, hay que conocer unas características principales, es decir, sus rasgos propios que lo identifican y al mismo tiempo, lo diferencian de los demás. Ello supone entender la igualdad y la diversidad como características esenciales del ecosistema terrestre y de los habitantes que sobre él subsistimos. La identidad propia no es un rasgo distintivo que posee el individuo, es el yo entendido reflexivamente por la persona en virtud de su biografía (Giddens, 1984). Cuando los alumnos/as llegan a comprender las características esenciales o la identidad del tema estudiado, podemos dar por finalizado el proceso de estudio del mismo. En los capítulos siguientes estudiaremos ampliamente cada uno de estos ocho Principios.

3. La evaluación en ciencias sociales, geografía e historia

La evaluación forma parte inseparable e importante del proceso de enseñanza-aprendizaje, corrigiéndolo, modificándolo o confirmándolo (Rotger, 1979). La evaluación se entiende como parte integrante del proceso de enseñanza y aprendizaje y tiene como función obtener información para tomar decisiones, reflexionar y planificar y reajustar la práctica educativa para mejorar el aprendizaje de todos los escolares (Alonso, González, González y González, 2010). Al realizar una revisión de los capítulos dedicados a la evaluación de las Ciencias Sociales en las diferentes etapas educativas de los principales manuales centrados en la didáctica de estas materias, hallamos apartados comunes dedicados especialmente a los tipos de evaluación existentes y las herramientas comúnmente más utilizadas.

Las líneas evaluadoras seguidas casi incondicionalmente por los docentes han sido delimitadas por las legislaciones vigentes de cada periodo y a los correspondientes libros de texto. Y en su progresión temporal se dibuja el cambio del paso de una evaluación entendida como calificación a evaluación como instrumento de aprendizaje (Benejam y Pagès 1997; Domínguez, 2004). De esta forma, hemos llegado a otorgarle a las actitudes y valores en el alumnado la repercusión de contenidos educativos, que han de ser adicionados por tanto, a los criterios de evaluación del profesorado, no sin incidir en el riesgo que el componente subjetivo imprimirá en ellos. En consecuencia, la evaluación será uno de los principales puntos de apoyo para revisar los contenidos de Ciencias Sociales en sus diferentes materias y niveles (Oller, 2011).

El área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia presenta problemas específicos para la evaluación. Es un campo de unas disciplinas hipotéticas, donde el componente interpretativo siempre es relativo y pocas veces demostrable con rotundidad (Hernández, 2002). Los criterios de evaluación que a continuación desarrollaremos están fundamentados en el modelo de los Principios Científico-Didácticos (García y Jiménez, 2007) descrito anteriormente. Ya que la aplicación de criterios por parte del docente será completamente personalizada, la forma de evaluar al alumnado en relación a estos serán las herramientas e instrumentos que considere oportunos.

4. Criterios De Evaluación

La legislación educativa vigente y anterior ha aportado en sus textos un apartado destinado a criterios de evaluación para las diferentes áreas de la enseñanza, sus cuantiosos guarismos iniciales han ido menguando hasta la actualidad, en algunos casos bien sintetizados y en otros tantos por el simple hecho de ir adheriéndolos por una entendida complementariedad. Es necesario avanzar hacia la construcción de una cultura que promueva el uso de la evaluación como punto de encuentro entre la enseñanza y el aprendizaje, que ayude –al docente y a los alumnos/as- a conocer los progresos y obstáculos que tienen al momento de adquirir un nuevo conocimiento y/o desarrollar nuevas habilidades (Letelier, 2009). Los criterios de evaluación que presentamos no pretenden, en ningún caso, sintetizar los citados anteriormente ni abarcarlos. Sino aportar/dotar a los docentes de unos criterios básicos que puedan englobar y facilitar el proceso de evaluación del alumnado, válidos para todos los tipos de contenidos que se hayan alcanzado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estos criterios de evaluación quedan delimitados en cinco tipos (ver cuadro 3), denominados: factuales, conceptuales, procedimentales, reflexivos y actitudinales. Comprendiendo cada uno de ellos una serie de contenidos clave en la evaluación de las materias y asignaturas de Ciencias Sociales. La evaluación mediante criterios debe responder fehacientemente a la tipología de los contenidos que se identifican en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A continuación, los desarrollaremos individualmente para una mejor comprensión, y así favorecer su implementación por parte de los docentes.

Cuadro 3. Criterios de evaluación de objetivos y contenidos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE OBJETIVOS Y CONTENIDOS	
Factuales	Elementos, fenómenos, acontecimientos, hechos, situaciones.
Conceptuales	Términos, conceptos, atributos, redes conceptuales, ideas.
Procedimentales	Técnicas, habilidades, destrezas, aptitudes psicomotoras, estrategias.
Reflexivos	Relaciones, procesos, causas, estructuras, leyes, teorías.
Actitudinales	Actuaciones, comportamientos, normas, valores, ideologías.

Fuente: Recuperado de García y Jiménez (2006)

4.1. Factuales

Los contenidos factuales han desempeñado un papel central y lo seguirán haciendo, incorporan una información al sujeto que afirma o declara algo sobre el mundo (Pozo 2010). Su evaluación y criterios deben responder a ciertas características intrínsecas a estos contenidos que son cercanos a una copia literal de su aprendizaje, que promueven el crecimiento a nivel de elementos en la mente del alumno/a, que normalmente permanecen poco tiempo en la memoria (rara vez se incorporan a la memoria a largo plazo) y suelen estar limitados al contexto de los mismos. Nos referimos a elementos,

fenómenos acaecidos, acontecimientos de especial relevancia, hechos puntuales, situaciones singulares, etc.

4.2. Conceptuales

La asimilación de este tipo de contenidos responde a la preceptiva comprensión de los mismos, a dotar de significado una información y conseguir representarla, es decir, el denominado aprendizaje significativo (Lambrinos y Bibou, 2006). Los criterios conceptuales han de evaluar al alumnado en la relación que elabora de la información nueva con sus conocimientos previos, en cómo la interpreta, en la asimilación cualitativa de los conceptos, en su permanencia en la memoria (a largo plazo) y en la transferencia que pueda realizar de los conocimientos adquiridos mediante su organización y/o estructuración. Nos centraremos en la interrelación de términos, la construcción de conceptos, la elaboración de atributos, la conformación de redes conceptuales, la conjunción de ideas, etc.

4.3. Procedimentales

Los procedimientos incluyen desde sencillas destrezas y técnicas hasta, estrategias de aprendizaje, en el grado superlativo de complejidad (Pozo, Monereo y Castelló, 2001). Entendiéndolos como un conjunto de acciones ordenadas, orientadas a la consecución de una meta o fin. Implicando la asimilación de un contenido procedimental saber hacer algo, y de esta misma forma ha de ser evaluado. Los criterios de evaluación procedimentales abordarán el aprendizaje adquirido por el alumno/a mediante el desempeño que éstos demuestren de estrategias para la resolución de la tarea, apoyado en las técnicas intrínsecas a las mismas. Por tanto, se trataría de alcanzar habilidades, dominar técnicas, adquirir destrezas, controlar aptitudes psicomotoras, elaborar estrategias, etc.

4.4. Reflexivos

El aprendizaje reflexivo de los contenidos viene marcado por los tres tipos de criterios y contenidos citados anteriormente. La reflexión es un proceso metacognitivo, en el que hemos de primar las ideas acaecidas en el alumno/a tras la enseñanza-aprendizaje de la materia (Bahtiyar, 2010), de esta forma plasma la consecución que engrana todo lo adquirido. Es por ello, que los criterios reflexivos de evaluación han de ser también metacriterios, en el sentido de que siempre han de estar abiertos a que el aprendizaje del sujeto pueda abarcar cuantos mayores horizontes le sean posibles. Aún así, habremos de prestar especial atención a la construcción de relaciones, elaboración de procesos, indagación de causas, vertebración de estructuras, establecimiento de leyes, formulación de teorías, etc.

4.5. Actitudinales

La complejidad de la evaluación de estos contenidos es el primer escollo que percibimos como evaluadores, la objetividad del observador adquiere una mayor magnitud en la aplicación de los criterios de evaluación actitudinales, ya que son parte inherente del desarrollo personal y social de cada alumno/a. Estos criterios han de evaluar la coherencia entre lo que el sujeto dice y lo que realmente hace (McElvany, Schroeder, Baumert, Schnotz, Horz, y Ullrich, 2012). Es por ello que en estos criterios debemos plasmar la valoración de actuaciones, la reproducción de comportamientos, el manejo de las normas escritas y no escritas, la asimilación de los valores y las ideologías del alumnado.

5. Conclusiones

A modo de resultado final y en esta línea de cierta globalidad que hemos planteado en el presente artículo y en aras de su mejor comprensión y mayor difusión del modelo, las conclusiones las hemos reagrupado en torno a tres ámbitos considerados en función de la importancia real que tiene cada uno en el devenir de las aulas y en los rendimientos escolares de las asignaturas de Geografía, Historia y Ciencias Sociales.

- Desde el punto de vista de la predisposición, interés o motivación del alumno por el aprendizaje, los resultados son altamente satisfactorios. Podríamos fijarlo en torno al 80% del alumno que muestra interés por el tema, aunque estamos refiriéndonos a trabajos de investigación muy diversos entre los que resulta difícil establecer una media. Aquí también hemos de aludir a pequeñas experiencias realizadas en las edades comprendidas entre los 10 y los 12 años de edad (correspondientes al tercer ciclo de educación primaria en el sistema educativo español), en los que la motivación ha sido mucho más elevada que en los cursos de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) y Bachiller, etapas en las que el modelo se puede aplicar con resultados más satisfactorios. La idea central motivadora ha sido la de saber hacer, es decir, saber aplicar los PCD en la observación, análisis y comprensión de la realidad circundante.

- Desde el punto de vista metodológico, podemos dar por consolidadas y plenamente atractivas para los estudiantes las actividades emanadas de la metodología observacional activa, participativa, dialéctica y reflexiva. La aplicación de los PCD requiere de la puesta en común frecuente, del debate continuo entre profesorado y alumnado, de la interacción entre los propios alumnos entre sí. Para ello, se ha de recurrir a la observación directa a través de itinerarios didácticos y visitas o de la observación indirecta a través de textos, imágenes, datos, documentos, etc. referidos a los temas tratados. Las destrezas prácticas, los debates, las exposiciones, los juegos de simulación, etc. también deben estar presentes en este proceso de aprendizaje de carácter cooperativo, participativo y responsable.

- Desde el punto de vista de la formación adquirida por el alumnado, los resultados también han sido satisfactorios. Se abandona ya la idea de que el aprendizaje, el conocimiento y el éxito, son sinónimos de contenidos factuales; es decir, memorización de fenómenos, datos, hechos, e incluso formulas frecuentemente deslavazados y sin ninguna correlación entre ellos.

Por el contrario, los criterios de evaluación planteados abarcan el conjunto de los cinco tipos de objetivos y contenidos existentes (factuales, conceptuales, procedimentales, reflexivos y actitudinales) y las mutuas interrelaciones y concomitancias que los sustentan, al considerar a cada tema o unidad didáctica como un subsistema del conjunto sistémico del programa.

Pero todo ello no está exento de dificultades, las experiencias aisladas y puntuales que hemos realizado han presentado la ventaja a de la novedad, pero el inconveniente de la provisionalidad. La aplicación seria y rigurosa del modelo de los PCD requiere unas condiciones no siempre existentes en la realidad escolar de los centros educativos: alumnado motivado, con los conocimientos y la madurez necesaria, profesorado preparado científica y profesionalmente y convencido de la ventaja y utilidad del método; y finalmente, un programa organizado con el arreglo al modelo de PCD que requiere la aprobación del centro (claustro de profesores y consejo escolar) y su inclusión en el proyecto curricular de centro.

Referencias

- Alonso, S., González, S., González, A.P. y González, M. (2010). *Didáctica de las Ciencias Sociales para la Educación Primaria*. Madrid: Pirámide.
- Bahtiyar Karadeniz, C. (2010). The geography learning strategies of the education faculty students. *Hacettepe University Journal of Education*, 39, 69-80.
- Benejam, P. y Pagès, J. (Coords.) (1997). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Barcelona: Horsori.
- Bloch, M. (1995). *Historia e historiadores*. Madrid: Akal.
- Capra, F. (2001). La condición humana en la alborada del siglo XXI. Proyectos y esperanzas. *SGI Quarterly*, 23, 24-29.
- Domínguez Garrido, M.C. (coord.) (2004). *Didáctica de las Ciencias Sociales*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Entelman, R.F. (2002). *Teoría de los conflictos. Hacia un nuevo paradigma*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- García, A.L. (2012). El modelo de Principios Científico-didácticos (PCD): Base para la Enseñanza y la Investigación creativas y significativas de la Geografía. *Serie Geográfica*, 18, 47-59.
- García, A.L. y Jiménez, J.A. (2006). *Los Principios Científico-Didácticos (PCD). Nuevo modelo para la enseñanza de la Geografía y de la Historia*. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- García, A.L. y Jiménez, J.A. (2007). *La implementación de los Principios científico-Didácticos (P.C.D.) en el aprendizaje de la Geografía y de la Historia*. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- NAEP Geography Consensus Project (2000). *Geography framework for the 1994 and 2001 national assessment of educational progress*. Washington, DC: National Assessment Governing Board.
- Giddens, A. (1990). *The Constitution of society*. Cambridge: Polity Press.
- Hernández, F.X. (2002). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona: Graó.
- Kliebard, H.M. (1977). Bureaucracy and Curriculum Theory. En A. Bellak, y H.M. Kliebard (eds.), *Curriculum and Evaluation* (pp. 45-87). Berkeley, CA: McCutchan.
- Lambrinos, N. y Bibou, I. (2006). Learning geography with a "geography box". *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15(3), 241-254.
- Letelier, M.E. (2009). La Evaluación de Aprendizajes de Personas Jóvenes y Adultas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2(1), 147-161.
- McElvany, N., Schroeder, S., Baumert, J., Schnotz, W., Horz, H. y Ullrich, M. (2012). Cognitively demanding learning materials with texts and instructional pictures: Teachers' diagnostic skills, pedagogical beliefs and motivation. *European Journal of Psychology of Education*, 27(3), 403-420.
- Oller, M. (2011). ¿Por qué, qué, cuándo y cómo evaluar? La evaluación en la enseñanza de las Ciencias Sociales. En A. Santisteban y J. Pagès (Coords.), *Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria* (pp. 207-226). Madrid: Editorial Síntesis.
- Plans, P. (1984). *Introducción a la Geografía General*. Pamplona: Eunsa.
- Pozo, I. (2010). El aprendizaje de contenidos escolares y la adquisición de competencias. En C. Coll (coord.), *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la Educación Secundaria*. Barcelona: Graó.

- Pozo, I., Monereo, C. y Castelló, M. (2001). El uso estratégico del conocimiento. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación. Tomo 2 Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rotger, B. (1979). *El proceso programador en la escuela*. Madrid: Escuela Española.
- Schulman, L.S. (1984). The practical and the eclectic: A deliberation on teaching and educational research. *Curriculum Inquiry*, 14(2), 183-200.
- Titone, R. (1976). *Metodología Didáctica*. Madrid: Rialp.
- Unwin, T. (1995). *El lugar de la Geografía*. Madrid: Cátedra.

Análisis y evaluación de la didáctica con base en lectura digital en el marco PISA: el caso de España

Esteban Vázquez Cano

Este trabajo se enmarca en el Proyecto de la Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional I+D+I (Aprendizaje ubicuo con dispositivos móviles: elaboración y desarrollo de un mapa de competencias en educación superior) EDU2010-17420-Subprograma EDUC

La competencia en lectura digital es una necesidad de la sociedad actual inmersa en un contexto mediado por las tecnologías y los procesos ciberlingüísticos. Los resultados de España en la evaluación de esta competencia se encuentran por debajo de la media de la OCDE; lo que representa otra barrera más que superar. Este artículo presenta un estudio de casos en el que se investiga por medio de una metodología descriptiva qué actividades didácticas encaminadas a mejorar la competencia en lectura digital de los estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria han sido más exitosas desde los parámetros de actuación de las pruebas internacionales PISA. Asimismo, se analiza por medio de una metodología cuantitativa la percepción del profesorado sobre su competencia en la didáctica para la mejora de la lectura digital y las dificultades y retos que deben afrontarse para la mejora de los resultados. Las conclusiones muestran cómo los procesos didácticos con base en la lectura digital están todavía poco desarrollados y el profesorado manifiesta en un gran mayoría falta de preparación, formación y de recursos disponibles en el centro educativo para el desarrollo efectivo de una didáctica que fomente con éxito la competencia en lectura digital del alumnado.

Descriptor: Lectura digital, PISA, didáctica medial, TIC, comunicación

The digital reading competence is a necessity in today's society immersed in a mediated context by ICT and cyberlinguistic processes. The results of Spain in the evaluation of this competence are below the OECD average, which represents another barrier to overcome. This article presents a case study in which we investigate through a descriptive methodology which educational activities are best rated at improving the digital reading proficiency of students of Secondary Education according to the performance parameters of the international PISA exams. We also analyzed using quantitative methodology teachers' perceptions about their competence to improve the digital reading and difficulties and challenges that must be addressed to improve the results. The findings show how learning processes based on digital reading are still underdeveloped and faculty in a large majority expresses lack of preparation, training and resources available in the school for the effective development of a teaching that encourages successful digital reading proficiency of students.

Keywords: Digital reading, PISA, ICT didactics, ICT, communication

Introducción

La Sociedad de la Información y la Comunicación en la que nos encontramos inmersos insta a la escuela y a sus profesionales a desarrollar didácticas con base en los nuevos contextos digitales en los que se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje cada vez más mediados por las TIC. En este contexto, la evaluación de la competencia en lectura digital se hace necesaria e imprescindible para complementar los indicadores y descriptores de la competencia lingüística; lo que ha supuesto su incorporación en las pruebas internacionales PISA (PISA-ERA, 2009). En la actualidad, se está avanzando mucho en integrar nuevas metodologías para el tratamiento y desarrollo de los procesos de la lectura digital pero también es cierto que queda mucho camino por recorrer. El profesorado de enseñanza primaria y secundaria tiene que afrontar muchos retos y dificultades -entre los que destacan- la falta de medios, recursos, las altas ratios actuales y una formación adecuada que fomente un uso responsable de los dispositivos digitales en pro de un aprendizaje competencial contextualizado en la Sociedad de la Información y la Comunicación donde la lectura en soporte digital es una herramienta esencial. El contexto social y mediático del estudiante se encuentra condicionado por las conversaciones en smartphones con programas de mensajería instantánea tipo “Whatsapp”, redes sociales, consolas con videojuegos interactivos que requieren la comprensión de texto digital, las tabletas digitales, los e-books, etc. El empleo adecuado de las TIC requiere que el alumnado, que se está conformando como ciudadano crítico, aprenda nuevas formas de leer y escribir en entornos y soportes digitales; para lo que se requiere nuevas competencias que integren una comunicación ciberlingüística y unas didácticas específicas que mejoren sus capacidades de codificación y decodificación del texto digital (Coiro, 2009; Coe y Oakhill, 2011; Vázquez, 2012). Estos aspectos son fundamentales para el desarrollo efectivo de una competencia digital, lingüística y social; generando nuevas “habilidades informacionales”, competencias comunicativas y mediáticas (Lawless y Schrader, 2008; Kemp, 2011) para enfrentar así el analfabetismo telemático y poder así combatir con esta práctica, la ausencia generalizada de lecturas comprensivas y críticas en el soporte hipermedial, interactivo y conectivo de Internet (Lin, 2003; Madrid y Cañas, 2008). La UNESCO ya expresaba en el informe Delors (1996) que los alumnos y alumnas del siglo XXI han de aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir, aprender a colaborar y aprender a ser. Estos aprendizajes expresados en las ocho competencias consideradas claves o básicas posicionan al tratamiento de la información digital en el mismo rango que el resto de competencias necesarias para el desarrollo educativo, personal y profesional de los ciudadanos del siglo XXI.

En este artículo, desarrollamos una investigación en la que presentamos las prácticas metodológicas más sobresalientes observadas en diez centros educativos de la provincia de Toledo en relación al desarrollo de la lectura digital y analizamos la percepción del profesorado ante el reto de desarrollar una didáctica medial acorde con el contexto social y mediático de este siglo XXI.

1. El contexto mediático y educativo del adolescente

El nuevo espacio cibereducativo que ofrece la sociedad de la información exige nuevas competencias para que el alumnado desarrolle toda su potencialidad. La escuela sigue afrontando el reto más importante: asegurar que todos los jóvenes adquieran una

adecuada formación básica, en la que, como siempre, las habilidades lecto-escritoras constituyen uno de los núcleos más importantes (Pazzaglia, Toso y Cacciamani, 2008; Mills, 2010). El ciberespacio no es un lugar sino muchos lugares; lugares que no vienen dados, sino que se construyen, al menos parcialmente, por las arquitecturas que configuran diferentes espacios y promueven ciertas prácticas de lo que las personas pueden o no hacer, de acuerdo, con determinados principios (Piscitelli, 2009). Los modelos de enseñanza están evolucionando hacia metodologías adaptadas a nuevos entornos. De entre ellos destacan tres, a saber: los estudiantes como motor de cambio, los docentes en su nuevo papel de mediadores y facilitadores de estructuras más que de conceptos y el entorno empresarial que fuerza al académico a hacer un esfuerzo por adaptar los conocimientos a la práctica real a través del trabajo competencial (Vázquez y Sevillano, 2011). La escuela ha de apostar por la innovación digital y por cambios en la metodología para integrar los nuevos escenarios y herramientas virtuales en la enseñanza.

Las TIC aparecen en este contexto escolar desde la perspectiva del profesorado en dos vertientes: conocimiento y uso (Ortega, 2008). Es casi imposible entender que un docente del siglo XXI no esté formado en el uso de las TIC, y así, poder desarrollar de forma efectiva los elementos principales del currículo relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación. Esto requiere del profesorado un reciclaje permanente y hacer efectiva otras de sus funciones esenciales como docentes: 1) La investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente. (Artículo 91. LOE). El cambio metodológico con respecto a las TIC es de actitud y formación. Actitud para saber integrar de forma efectiva estas herramientas en el día a día de las aulas y formación para saber utilizarlas y contextualizarlas en el desarrollo curricular de las diferentes materias y áreas de forma pertinente y productiva. Asimismo, el estudiante de enseñanza secundaria se encuentra inmerso en una sociedad eminentemente tecnológica. Los dispositivos digitales móviles (Tablets, smartphones, e-readers, videoconsolas, etc.) y el uso de miniportátiles tienen una gran penetración social y duplica en la actualidad el acceso a internet de la conexión fija (Sociedad en Red, 2012). Estos usos de los dispositivos digitales móviles están cambiando las formas en las que el estudiante se acerca a la lectura en soportes digitales. Estos dispositivos permiten un nuevo escenario de lectura más dinámico y enriquecido desde los principios de portabilidad y ubicuidad. La competencia lingüística del alumnado en su dimensión lectora ya no sólo se entiende desde los descriptores de la lectura en papel, sino desde los indicadores de competencia digital asociados a la interpretación de textos digitales multimediáticos e hipervinculados (UNESCO, 2008; Bertschy, Cattaneo y Wolter, 2009).

El fenómeno de la lectura digital está impregnando toda la actividad en red con la explosión de los dispositivos digitales móviles (Bennett y Maton, 2010; Vladar y Fifé, 2010). Las características de los textos escritos en soporte digital cambian sustancialmente sus características con respecto al soporte en papel. Los textos digitales son dinámicos y pueden ser completados, editados y modificados de forma permanente. Estas diferencias tienen consecuencias en los formatos de acceso y comprensión del texto en una gran variedad de situaciones, desde las educativas a las profesionales y personales. Por lo tanto, resulta crucial entender las nuevas formas y formatos de lectura digital, principalmente, cuando se realizan en dispositivos digitales móviles (Naumann, 2008; McEaney et al., 2009). Asimismo, la lectura digital no sólo se compone de texto, sino que se enriquece con otras formas de representación: imágenes, vídeos, gráficos e iconos, entre otras representaciones gráficas como los emoticonos. Esto supone avanzar

en el concepto de “realidad aumentada” (Fombona, Pascual y Amador, 2012) e integrar la realidad en el desarrollo de los textos digitales (visitar museos, exhibiciones o aprender competencias académicas o profesionales de forma escrita con complemento audiovisual). Otro aspecto destacable de este nuevo contexto multimediático es el proceso de lectura y comprensión digital de la escritura en formatos digitales: foros, mensajería instantánea y redes sociales. Estos nuevos espacios de interacción presuponen en sus usuarios un nivel adecuado de competencia ciberlingüística que no siempre se tiene (Salmerón, Kintsch y Cañas, 2006; Kennedy et al., 2008). Estos textos no se crean, ni tampoco cumplen estrictamente con las modalidades textuales tradicionales del texto escrito, por lo que precisan de otras estrategias de aproximación tanto docentes como discentes (Rouet, 2006; Kemp, 2011; Coe y Oakhill, 2011).

1.1. PISA-ERA: la evaluación de la lectura digital en el contexto internacional

El estudio PISA en su edición 2009 ofreció a los países la oportunidad de participar por primera vez en la opción internacional de ERA (Electronic Reading Assessment, o Evaluación de la Lectura de Textos Electrónicos) que se diseñó para investigar el rendimiento del alumnado en tareas que requieren el acceso, comprensión, valoración e integración de textos electrónicos en un espectro variado de contextos y actividades de lectura. En el informe internacional (PISA-ERA, 2009) se presentan los resultados de un primer intento de conseguir una visión comparativa de las capacidades en lectura digital de los alumnos de 15 años, la población objeto del estudio. El total de países participantes fue de 19, entre ellos, España. Además, en 17 de los 19 países se completó la prueba con un cuestionario sobre el uso que los alumnos hacen del ordenador y las TIC. PISA desarrolla unos descriptores genéricos de la competencia en lectura digital y establece el término competente cuando el alumno es capaz de entender, usar, reflexionar e interactuar con textos escritos en formato digital con un objetivo definido, desarrollar su conocimiento y participar en la sociedad. Las pruebas PISA en competencia digital están dirigidas a medir esta competencia a nivel mundial entre el alumnado comprendido entre 15 años y 3 meses y 16 años y dos meses siempre y cuando se hayan completado seis años previos de enseñanza formal en centros educativos. De esta manera, las pruebas empleadas permiten unos parámetros de comparación consistentes dentro de la enseñanza secundaria mundial; aunque siempre se ha cuestionado la validez de estas pruebas de medición estandarizada (Froemel, 2009).

La muestra española estuvo conformada en 2009 por unos 2300 alumnos de un total de 170 centros. Estas pruebas realizadas en el área de lectura en formato digital requieren el acceso, comprensión, valoración e integración de textos digitales en una amplia gama de contextos y tareas de lectura. Se presta especial atención al dominio de procesos, a la comprensión de conceptos y a la capacidad para desenvolverse en diferentes situaciones dentro de las recientes formas de lectura digital y sus diferentes exigencias en cuanto al acceso a los textos y su integración y la valoración crítica de los mismos. Para medir estas capacidades se diseña una prueba con una duración total de 40 minutos (más 20 minutos previos de práctica). En esta prueba se combinan preguntas de elección múltiple y preguntas abiertas, en torno a una información textual y gráfica que describe una situación de la vida real. Las preguntas están organizadas según un diseño matricial y cada alumno sólo tiene que responder a una determinada combinación de las mismas, en un número medio de 29 preguntas por alumno. Además de la decodificación y la comprensión literal, la competencia lectora implica la lectura, la interpretación y la reflexión, y una capacidad de utilizar la lectura para alcanzar los propios objetivos en la vida. La puntuación media de la competencia se establece en 4 niveles, la siguiente tabla

muestra los datos obtenidos en 2009 por los países participantes (la puntuación corresponde a su puntuación, siendo Corea el país con mejor puntuación 568 y la media de los 19 países que han realizado la prueba de 499 puntos).

Tabla 1. Resultados de los alumnos en competencia en lectura digital por niveles de rendimiento (ordenados de menor a mayor puntuación en las pruebas)

NIVEL 1 (-420)	NIVEL 2 (420-499)	NIVEL 3 (499-550)	NIVEL 4 (550-600)
		Francia	
		Noruega	
		Bélgica	
		Irlanda	
Colombia		Suecia	Corea
		Islandia	
		China (Hong Kong)	
		Japón	
		Australia	
		Nueva Zelanda	

Fuente: Recuperado de OECD PISA (2009)

De los datos presentados en la Tabla 1, se puede observar que el país con mejor rendimiento es Corea del Sur, con una media de puntuación de 568, lo que quiere decir que, como promedio, los alumnos coreanos se sitúan en un nivel 4 en lectura digital. En Europa, las mejores medias corresponden a Islandia (512), Suecia (510), Irlanda (509) y Bélgica (507). La media OCDE, calculada de los países OCDE que han hecho la prueba PISA-ERA, es 499. España se sitúa por debajo de esta media, con 475 puntos; la media de los alumnos españoles quedaría en el tramo superior del nivel 2 de rendimiento en esta área. Los otros dos países hispanohablantes que participan en el proyecto ERA obtienen una media de 435 (Chile) y 368 (Colombia).

Derivada de esta investigación, el mismo organismo ha hecho públicos unos criterios que considera fundamentales para orientar la didáctica con base en la lectura digital y que podemos resumir en los siguientes puntos:

- Una buena comprensión lectora de textos electrónicos requiere una navegación efectiva, es decir, elaborar rutas a través de las páginas con información relevante para la tarea que se demanda.
- Cuando no se requiere navegación, los buenos lectores tienden a no distraerse con páginas irrelevantes.
- Cuando es necesario comparar información de distintas páginas y la navegación se torna más compleja, los buenos lectores suelen hacer varias visitas a la misma página, e ignoran las páginas irrelevantes.
- Los mejores lectores saben controlar el tiempo disponible.
- La exploración mínima de páginas, antes de decidir si la información contenida es o no relevante, suele corresponderse con una lectura ineficaz.
- Los buenos lectores empiezan la tarea con una ruta de navegación eficaz.
- Aunque las tareas presentadas tienen muy limitado el campo de navegación, a muchos alumnos les resulta muy difícil seguir una ruta útil y “se pierden” en la información de que disponen. Este resultado implica que, al contrario de lo que muchas veces se asume, muchos “nativos digitales” no saben manejarse con

soltura en el entorno digital, y es una necesidad que se debería ayudar a adquirir en el medio escolar.

- Antes de embarcarse en una ruta concreta, los alumnos deben saber por qué están leyendo lo que leen, y qué es lo que están buscando; deben entender que, a veces, es necesario consultar más de una vez la misma página; necesitan, pues, discriminar y ejercer un pensamiento crítico.

Como consecuencia de estos resultados, se hace necesaria una reflexión que posicione la didáctica de la lectura digital dentro de las competencias a fomentar en el alumnado de enseñanza secundaria y, para ello, es preciso analizar las actividades que se realizan en el aula, para promover nuevas formas de enseñanza y valorar la apreciación del profesorado sobre las dificultades y retos a superar para su mejora.

2. Metodología de la investigación

El objetivo general de esta investigación se puede enunciar de la siguiente manera: Analizar las prácticas docentes para el fomento de la competencia en lectura digital del alumnado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y la percepción del profesorado sobre su competencia en el desarrollo metodológico. Para el desarrollo de este objetivo general, nos planteamos una serie de objetivos subsidiarios que guiarán la metodología de la investigación y que, a continuación, presentamos:

- Analizar las percepciones de autoeficacia que tienen los docentes en relación con el empleo de una didáctica para el fomento de la lectura digital.
- Determinar el tipo de orientaciones que se dan a los estudiantes sobre la lectura digital en dispositivos móviles y fijos.
- Determinar cómo se están aprovechando los recursos digitales de los centros educativos para el desarrollo de la lectura digital.
- Analizar las barreras, retos y dificultades que afrontan los docentes para el fomento de una didáctica con base en la mejora de lectura digital.

El proceso de investigación se organizó en dos fases. La primera fase se desarrolló con un enfoque descriptivo y cualitativo y, en ella, se entrevistaron a docentes y estudiantes para que describieran las actividades con base en el fomento de la lectura digital que se habían desarrollado con mayor éxito en los últimos dos cursos académicos (2010-2012). Como consecuencia de esta fase mostramos en la Tabla 8, la descripción de dichas actividades. La segunda fase se afrontó desde una metodología cuantitativa y, en ella, se analizaron las percepciones del profesorado ante el reto de desarrollar una didáctica con base en la lectura digital. Para ello, se procedió al diseño validación y cumplimentación de un cuestionario con seis variables principales: ventajas, usos, dificultades, recursos, formación y orientaciones.

2.1. Población y muestra

La presente investigación se desarrolló en la provincia de Toledo (España) en la que se seleccionaron a través del Servicio de Inspección educativa 10 centros de enseñanza secundaria de similar tamaño —entre 500 y 625 alumnos— en los que se analizó por parte de los investigadores las prácticas desarrolladas por el profesorado para el desarrollo de la didáctica en lectura digital y la percepción del profesorado sobre su competencia, los recursos, retos y dificultades que tiene que afrontar para el desarrollo

de estas metodologías. La invitación se dirigió a todos los grupos de tercero a cuarto de ESO y al alumnado matriculado en Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI). La muestra invitada potencial fue de 847 alumnos/as, quedando una muestra efectiva en la que se habían realizado actividades de promoción de la lectura digital de 199 adolescentes de los cuales 101 son alumnas y 98 alumnos. El profesorado participante en la experiencia didáctica fue potencialmente de 404 docentes de los que finalmente participaron 102 profesores y 100 profesoras.

Tabla 2. Muestra participante

ALUMNADO		13/14 AÑOS		14/16 AÑOS	
Alumnos		41		57	
Alumnas		46		55	
PROFESORADO	22/30 AÑOS	30/40 AÑOS	40/50 AÑOS	50 Ó + AÑOS	
Profesores	41	31	18	12	
Profesoras	38	32	22	8	

Fuente: Elaboración propia

Realizamos un análisis de regresión lineal múltiple, para analizar las relaciones de dependencia del empleo de didácticas específicas para el fomento de la competencia del alumnado en lectura digital como innovación (variable criterio) con los retos, dificultades, formación y orientaciones a estudiantes en la mejora de su competencia en lectura digital (variables predictoras). Seguidamente se obtuvieron las matrices de correlaciones múltiples, tanto para los ítems elaborados para indagar sobre percepciones de uso de una didáctica en lectura digital, como para los que indagan sobre las barreras y dificultades en el desarrollo de actividades y programas que fomenten la capacidad del alumnado para desenvolverse con soltura en el acceso al hipertexto.

2.2. Instrumentos y análisis factorial

Para la descripción de las actividades realizadas con base en la lectura digital, procedimos a realizar entrevistas a profesorado y alumnado y observación no participante en las aulas de 3º y 4º de ESO de actividades basadas en la didáctica digital en los diez centros educativos participantes. Derivadas de estas entrevistas y del proceso de observación de las didácticas mediales, obtuvimos una representación de las actividades, recursos y programas con mayor funcionalidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para recoger la información de la apreciación del profesorado sobre su competencia en el desarrollo de didácticas basadas en la lectura digital, se elaboró un cuestionario con ítems en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los participantes (Castillo, Larios y García, 2010), con base en los objetivos enunciados. El cuestionario estaba compuesto por 62 ítems. Los primeros 10 pedían información personal y general del profesorado. Del 11 en adelante, los ítems se organizaban en una escala tipo Likert; cada uno de estos ítems se califica del 1 al 5, desde nada/nunca hasta siempre/mucho. Se aplicó una prueba piloto a 25 profesores para determinar la fiabilidad de la misma e identificar los ítems que fuesen confusos, se revisó la redacción de alguno de ellos para mejorar su comprensión por parte de los encuestados. El cuestionario en su totalidad registró un alfa de Cronbach = 0.888, lo que denota a priori una buena consistencia interna (Hernández et al., 2006). Para evaluar la validez del constructo y a su vez conocer si el comportamiento psicométrico de las características percibidas de innovación, son comparables a lo propuesto en estudios previos (Carter y Belanger, 2003), se realizó un análisis factorial confirmatorio de sus puntuaciones. El procedimiento utilizado como método de extracción de factores, fue un Análisis de

Componentes Principales con una rotación Promax. Por ello, se analizaron tanto la Matriz de Configuración como la Matriz de Estructura. Con el objeto de evaluar la pertinencia del análisis factorial se obtuvo la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), para medir la apropiación de un modelo factorial para analizar los datos, y la prueba de esfericidad de Bartlett, para comprobar si la matriz de correlaciones es una matriz identidad, es decir, se prueba la hipótesis de Nulidad de que $|R_o| = 1$ contra la alternativa $|R_a| \neq 1$.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, en el análisis factorial confirmatorio, los datos de las dimensiones de los diferentes factores, muestran que esta técnica puede ser usada para determinar la intención de uso, y por tanto, la percepción del profesorado ante la didáctica digital en torno a las variables presentadas, (KMO = 0.857), lo que sugiere que el análisis factorial es adecuado para factorizar los datos (Gil, 2009). La prueba de esfericidad de Bartlett muestra que las variables están suficientemente correlacionadas (Tabla 3).

Tabla 3. KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,857
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2216,833
	gl	323
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia

En la matriz de configuración (componentes) mostrada en la Tabla 4, se puede ver que casi todos los ítems tienen saturaciones altas en, por lo menos, un factor. Sólo algunos ítems cargaron en factores para el cual no fueron concebidos y fueron eliminados; pero, en general, el constructo atiende al requerimiento para el cual fue previsto (analizar el empleo de didácticas específicas con base en la promoción de la competencia de la lectura digital en el alumnado de la ESO).

Tabla 4. Análisis confirmatorio de factores (Matriz de configuración)

	COMPONENTES					
	1	2	3	4	5	6
ventaja1	,706					
ventaja2	,669					
uso1			,859			
uso2			,845			
Dificultades1						,491
Dificultades2						,763
Dificultades3					,865	
Dificultades4					,876	
Recursos1	,996					
Recursos2				,915		
Formación1						
Formación2	,933					
Formación3	,939					
Orientaciones1				,852		
Orientaciones2		,518				
Orientaciones3		,850				

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Promax con Kaiser.

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 4, se puede ver que la mayoría de los ítems están bien representados en la solución factorial, siendo: dificultades 4 y formación 3 (correspondiente a la afirmación de que la falta de recursos y formación son dos de las principales dificultades para el desarrollo de la didáctica con base en la lectura digital) los mejor representados; y orientaciones1 (correspondiente a la afirmación, a mis estudiantes les doy orientaciones precisas para la mejora de los procesos de lectura digital en mi materia), el peor representado en la solución factorial.

El análisis factorial validó seis factores que explican el 87.21% de la varianza total explicada. Los factores “recursos”, “dificultades” y “formación” explican el 51.57% de la varianza total explicada, los factores “ventajas” y “uso” explican el 27.76 % y el valor “orientaciones” explica el 7.88%. Se ve que las variables de “recursos” y “formación” son unidimensionales porque la varianza explicadas por algunos factores son el doble o más de las varianzas explicadas por los otros factores (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2004).

2.3. Análisis de regresión

Para establecer las pruebas de hipótesis y determinar los factores que hacen un aporte de tipo significativo, se tuvieron en cuenta los datos del análisis de regresión, específicamente los coeficientes de la recta de regresión lineal múltiple. Se verificaron los supuestos de normalidad, independencia de los errores e igualdad de varianzas, no encontrándose violaciones a estos supuestos. Con la regresión hemos examinado si hay relación de dependencia entre el uso de diferentes propuestas didácticas con base en la lectura digital y una mejora de los descriptores de la competencia ciberlingüística (tomada como variable criterio) con las ventajas, usos, dificultades, recursos, formación y orientaciones (tomadas como variables independientes o predictoras). Las hipótesis a probar serían $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_{12} = 0$, (los coeficientes de la recta de regresión son todos cero) y la hipótesis alternativa H_1 : no todas la β_i son iguales a cero.

La multicolinealidad no presentó problemas para la realización de la regresión, como lo confirma el factor de inflación de la varianza (el rango del VIF estuvo entre 2.161 y 5.575). Esto indica que variables explicativas en el modelo no están altamente correlacionadas entre sí en la muestra, por lo que es posible separar el efecto parcial de cada una de estas variables sobre la variable dependiente (Adopción). El estadístico *D de Cook*, que mide la influencia de la observación, indicó que no hubo problemas con respecto a influencia externa. Para el supuesto de independencia de los residuos se obtuvo un *Durbin Watson* final de 1,941, por lo cual, se conservó dentro del rango de aceptación (1.5 a 2.5). Los resultados de la regresión lineal indican que el modelo explica el 87.21% de la varianza en la adopción de didácticas con base en la lectura digital (R cuadrado = 0.800, $F = 14.287$, $p < .0001$. Ver Tablas 5 y 6).

Tabla 5. Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,893 ^a	,800	,741	,397	1,945

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	59,151	25	2,261	14,271	,000
Residual	14,801	92	,158		

Total	73,981	117
-------	--------	-----

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 7, se puede ver que la relación de dependencia entre las dificultades, formación y recursos para el desarrollo de didácticas especiales en lectura digital, es estadísticamente significativa ($P < 0.05$), esto quiere decir, que la adopción de estrategias didácticas para el desarrollo de una didáctica con base en la lectura digital no depende de alguna(s) de las variables en estudio, sino de todas. Por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir, las variables independientes explican el modelo y están correlacionadas con la variable dependiente, más fuerte que entre ellas. Sólo el factor *orientaciones a estudiantes* resulto ser no significativo ($p = 0.275$). La Tabla 7 presenta los resultados de la prueba de hipótesis individual para cada factor (variable).

Tabla 7 Prueba de hipótesis

HIPÓTESIS	VARIABLE	COEFICIENTE B _i	SIG.	APORTA AL MODELO
H1	Ventaja del uso de una didáctica digital específica con dispositivos digitales	.117	0.006	Sí
H3	Dificultades en el desarrollo de la didáctica digital	.323	0.000	Sí
H4	Recursos para la didáctica digital	.301	0.000	Sí
H5	Formación para la didáctica digital	.337	0.000	Sí
H6	Orientaciones para la didáctica digital	.011	0.275	No

Fuente: Elaboración propia

3. Resultados

Derivadas de estas entrevistas y del proceso de observación de las didácticas mediales, reseñamos en la siguiente tabla las cinco actividades más desarrolladas y mejor valoradas por el profesorado y el alumnado. La característica general de todas las actividades presentadas es que no requieren instalación de ningún programa, sino simplemente el alta con usuario y contraseña en la web. Esto permite a alumnado y profesorado poder acceder y utilizar estos programas desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que fomenta la ubicuidad y portabilidad.

Tabla 8. Actividades didácticas para el fomento de la lectura digital

ACTIVIDAD/CURSO	RECURSO DIGITAL: <i>EDMODO</i> (HTTP://WWW.EDMODO.COM)
Lectura y escritura en una red de microblogging escolar "Edmodo". La actividad se desarrollo en 4º ESO.	 <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> Mensajería en tiempo real Acceso móvil Control de privacidad Comparte hiperenlaces y empujados Asignaciones y calificaciones Encuestas Almacena y comparte archivos "Streams" Públicos (RSS) Calendario del Aula Suscríbete a fuentes Notificaciones y SMS Visor de documentos
<p>Descripción: El profesor creó con sus alumnos una red social con formato de microblogging escolar y acceso desde smartphone con tarifa de datos y PC. El objetivo fue establecer una red digital que sirviera de reflexión y contribución de noticias y notificados de clase. El alumnado escribía y leía mensajes de no más de 144 caracteres y se mejoraba su capacidad de análisis y creación de contenidos en este tipo de red social con funcionamiento idéntico a Twitter. (Se realizaba también una reflexión y corrección de la redacción de los mensajes).</p>	

Tabla 8. Actividades didácticas para el fomento de la lectura digital. Continuación

ACTIVIDAD/CURSO	RECURSO DIGITAL: SCOOP IT (HTTP://WWW.SCOOP.IT)
<p>Lectura y publicación de contenidos informativos en una página de creación y publicación de noticias. La actividad se desarrollo en PCPI.</p>	
<p>Descripción: Cada alumno crea una cuenta en el recurso digital <i>Scoop it</i> y con ella es capaz de publicar noticias, editarlas y comentarlas. Toda la actividad se hace en línea y los demás compañeros pueden consultar y opinar sobre las noticias de los demás. El profesorado con esta actividad promueve tanto la lectura digital hipervinculada como el trabajo colaborativo en red mediante el uso del lenguaje. (Se realizaba una revisión lingüística de forma colaborativa entre todos los alumnos participantes).</p>	
ACTIVIDAD/CURSO	RECURSO DIGITAL: JIMDO (HTTP://ES.JIMDO.COM)
<p>Creación de un blog de asignatura en el que el alumnado va subiendo todos sus trabajos digitales y además crea contenido en línea. La actividad se desarrollo en 3º ESO.</p>	
<p>Descripción: El profesor crea un blog con una herramienta de creación (programa Jimdo) y luego enlaza todos los blogs de los alumnos/as de forma hipervinculada de forma que todos pueden leer los trabajos y actividades de los demás y realizar comentarios. Se construyen actividades interactivas con texto hipervinculado y enriquecido mediante enlaces a imágenes y vídeos. Con esta actividad se fomenta los procesos de comunicación ciberlingüística y el desarrollo de la competencia en lectura digital.</p>	
ACTIVIDAD/CURSO	RECURSO DIGITAL: MINDOMO (HTTP://WWW.MINDOMO.COM)
<p>Creación de un mapa conceptual interactivo con los contenidos de las asignaturas. La actividad se desarrolló en 4º ESO.</p>	
<p>Descripción: El alumnado crea mapas conceptuales interactivos con los contenidos de la asignatura con una herramienta digital que permite la escritura e hipervincular y enriquecer el mapa conceptual con enlaces a videos, fotos y otros enlaces de internet. Esta actividad fomenta la creación de contenido digital y los procesos de análisis y síntesis de la información para su divulgación en formato digital.</p>	
ACTIVIDAD/CURSO	RECURSO DIGITAL: GLOGSTER
<p>Creación de un poster digital en el que se integra texto, fotos, logos y vídeos. La actividad se desarrollo en 3º ESO.</p>	
<p>Descripción: La creación de un póster digital es un recurso que integra los diferentes formatos de presentación digitales y que supone una actividad muy visual para el alumnado. Los procesos de lectura digital actual no se centran únicamente en la lectura del texto en pantalla sino en establecer correspondencias entre el texto y los diferentes formatos visuales que complementan la información textual.</p>	

Fuente: Elaboración propia

Derivado del análisis cuantitativo del cuestionario sobre la apreciación del profesorado sobre su competencia en el desarrollo de una didáctica con base en la lectura digital, podemos proponer la siguiente discusión de resultados:

3.1. Ventaja del uso de una didáctica digital específica con dispositivos digitales

En relación con el desarrollo de didácticas con base en la lectura digital, se ha obtenido una relación positiva altamente significativa ($p < 0,001$), con la variable dependiente. Por lo tanto, el uso de una didáctica específica en el aula con recursos digitales (especialmente ubicuos) implicaría mejoras en el rendimiento del alumnado ante la codificación y descodificación de los textos digitales.

3.2. Dificultades en el desarrollo de la didáctica digital

Los resultados de la regresión comprueban la hipótesis de que las principales dificultades que tiene que afrontar el profesorado son: la falta de recursos, las altas ratios y la falta de formación adecuada para el desarrollo de didácticas con base en la lectura digital; lo que influye significativamente en la adopción de una didáctica medial por parte de los docentes ($p < 0,001$). Se evidencia en los resultados, relaciones estadísticas altamente significativas, sólo en dos dificultades. Dichas relaciones son negativas (tiempo ineficiente para preparar los materiales basados en la didáctica con dispositivos móviles: ($r = -.231$, $p < 0,09$) y problemas de accesibilidad al software existente ($r = -.213$, $p < 0,016$), por lo que se entendería que una mayor utilización de estos dispositivos, implicaría la posibilidad de ampliar el tiempo para preparar materiales basados en dispositivos digitales, así como mejorar la accesibilidad al software existente con licencia o libre para su uso en las instituciones educativas.

3.3. Recursos para la didáctica digital

La falta de recursos digitales en los centros educativos presenta una relación positiva altamente significativa ($P < 0,05$) con respecto a la dificultad que entraña el desarrollo de la lectura digital y, por lo tanto, la adopción de las tecnologías de la información como innovación (Sevillano 2009) y además, el aprovechar que los jóvenes de hoy son nativos informáticos en el manejo de estos dispositivos móviles.

3.4. Formación para la didáctica digital

La necesidad de formación específica del profesorado para el desarrollo de didácticas con base en la lectura digital obtuvo una influencia positiva, estadísticamente significativa ($p < 0,01$) sobre la variable dependiente. Consideramos que la formación es la pieza clave en el desarrollo de una didáctica con base en la lectura digital. Sin la cual los recursos no tienen sentido. También se puede inferir que la insuficiencia de formación en la didáctica con base en la lectura digital es una barrera altamente significativa, pero un mayor número de acciones formativas favorecería un mayor grado de adopción. De esta manera, las dificultades que manifiestan los docentes hacia el uso de la didáctica medial, se relaciona de manera muy débil con la intención de uso de las mismas (Pearson $r = 0.076$, $p > 0.05$), lo que podría traducirse en una disposición inadecuada hacia la intención de uso y una necesidad de formación permanente en este tema.

3.5. Orientaciones para la didáctica digital

No se encontró evidencia estadísticamente significativa entre las orientaciones que se dan a estudiantes para el uso adecuado de los recursos digitales, con la variable dependiente, como lo demuestran los datos obtenidos en los resultados ($p = 0.286$). Sevillano (2009) considera que el docente debe orientar al alumno para que resuelva y

busque las soluciones en medio de actividades de inserción en la vida grupal y el trabajo en equipo, enseñarles la selección, organización y buen uso de los recursos tecnológicos, utilizándolos en las explicaciones como instrumento didáctico, preparando al alumno para que sea capaz de asumir y afrontar satisfactoriamente los nuevos retos, potenciando el uso crítico y responsable de los dispositivos digitales móviles en los procesos de aprendizaje.

Finalmente, para analizar los ítems que involucran las percepciones en cuanto a la autoeficacia del docente en la promoción de una didáctica con base en la lectura digital, se hicieron las correlaciones entre este grupo de variables. Se encontró que el uso de los recursos digitales como tal y la frecuencia en que se hace al compararlo con otros recursos, presentan una relación media con la intención de uso (Pearson $r = -.187$, $p < 0.05$). Sin embargo, la percepción en cuanto a si los docentes saben qué hacer para usar los dispositivos digitales en entornos de enseñanza, presentó una débil correlación. El resto de los ítems sobre autoeficacia resultaron con relaciones significantes ($p < 0.01$) con la intención de uso. Con base en estos resultados se puede inferir que, las percepciones de autoeficacia que demuestran los docentes, contrasta con la capacidad de materializar, de la manera adecuada, lo que intentan alcanzar con el uso de los dispositivos digitales móviles en entornos de enseñanza.

4. Conclusiones

El último estudio PISA 2009 ha revelado unos resultados muy mejorables en la competencia del alumnado español en lectura digital. A pesar de que los principios fundamentales de la estructura textual y los procesos básicos de la lectura y la comprensión de textos son similares en todos los medios de comunicación, los resultados del estudio parecen indicar que las características de los textos digitales requieren, aparte de las genéricas, habilidades específicas de procesamiento de textos. La navegación es un aspecto fundamental y específico de la comprensión de textos electrónicos. Una buena comprensión de este tipo precisa elaborar rutas a través de las páginas con información relevante para la tarea que se pide. Los mejores lectores saben controlar el tiempo disponible, empiezan la tarea con una ruta de navegación eficaz y tienden a no distraerse con páginas irrelevantes. Para el desarrollo efectivo de estas tareas se precisa también de una didáctica específica que fomente capacidades ciberlingüísticas en la lectura y creación de textos digitales. En esta investigación hemos comprobado que no hay muchas actividades en la etapa de secundaria obligatoria fundamentadas en el desarrollo de la mejora de la competencia en lectura digital. Las actividades descritas en este estudio comparten la filosofía del formato de evaluación de PISA, ya que están planteadas desde el principio de posicionar al estudiante ante el reto de realizar una navegación eficaz y la creación de rutas para el enriquecimiento y comprensión del tema tratado. Para ello, el profesorado ha utilizado software gratuito fundamentado en los principios de ubicuidad y portabilidad en dispositivos digitales móviles y que integrara actividades de creación y lectura en contextos hipermediales enriquecidos (audio, vídeo, imagen) desde el trabajo colaborativo del estudiante.

Pero, la discusión no debe girar solamente en torno a la eficacia, sino a cómo logran incorporarse las TIC al trabajo de las aulas y las escuelas. Derivado del análisis cuantitativo de la percepción del profesorado sobre su competencia para el desarrollo de una didáctica con base en la lectura digital, destacan tres dificultades principales: la falta de recursos, la altas ratios en las aulas y la falta de formación del profesorado para el

desarrollo efectivo de una didáctica medial. Esto genera que uno de los retos de la escuela del siglo XXI sea el desarrollo de una competencia digital del alumnado en consonancia con el desarrollo social y el contexto tecnológico actual. Para ello, la formación del profesorado debe ser una prioridad de la administración educativa encaminada a integrar de forma didáctica el uso de los dispositivos digitales actuales conforme a los criterios de competencia y en donde la lectura y producción digital son el instrumento básico para su desarrollo.

En todo caso, el profesorado que aprende la tecnología, debe experimentar las características innovadoras de la tecnología en su propio proceso de aprendizaje; esto es, aprender con la tecnología y no sólo aprender la tecnología (Conlon, 2003; Akir, 2006), ya que esto constituiría la base para poder innovar con TIC en educación. Por lo tanto, la formación permanente es siempre un objetivo a mantener a largo plazo, si lo que se busca es lograr un nivel óptimo de incursión de las TIC en educación. Se hace cada vez más imperiosa la capacitación de los docentes, de manera que ellos se apropien de las nuevas tecnologías de la comunicación y la informática aplicadas a la educación (Europa, 2020).

Referencias

- Agenda Digital para Europa (2010). *Agenda digital para Europa*. Comunicación de 19 de mayo de 2010, de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones.
- Akir, Z. (2006). *Impact of information and communication technology on teaching and training: a qualitative systematic review*. Ohio, OH: Ohio University.
- Bennett, S. y K. Maton (2010). Beyond the 'Digital Natives' Debate: Towards a More Nuanced Understanding of Students' Technology Experiences. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26 (5), 321-331.
- Bertschy, K., Cattaneo, M. A. y Wolter, S. C. (2009). PISA and the Transition into the Labour Market. *Labour*, 23, 111-137.
- Carter, L. y Belanger, F. (2003). The Influence of Perceived Characteristics of Innovating on e-Government Adoption. *Electronic Journal of e-Government*, 2(1), 11-20.
- Castillo, M., Larios V. M. y García O. (2010). Percepción de los docentes de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53 (6), 8-23.
- Coe, J. y Oakhill, J.V. (2011). "txtN is ez f u no h2 rd": The Relation between Reading Ability and Text-messaging Behaviour, *Journal of Computer-Assisted Learning*, 27(1), 4-17.
- Coiro, J. (2009). Rethinking Reading Assessment in a Digital Age: How is Reading Comprehension Different and Where do We Turn Now? *Educational Leadership*, 66(6), 59-63.
- Conlon, T. (2003). Silicon Valley versus Silicon Glen: the impact of computers upon teaching and learning: a comparative study, *British Journal of Educational Technology*, 34(2), 137-150
- Delors, J. et al. (1996). *Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana-Ediciones.
- Fombona, J. Pascual, A. y Amador, F. (2012). Realidad Aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles. *PixelBit. Revista de Medios y Educación* 41, 207-220.

- Froemel, J.E. (2009). La Efectividad y la Eficacia de las Mediciones Estandarizadas y de las Evaluaciones en Educación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2(1), 10-28.
- Gil, J. (2009). *Metodología cuantitativa en educación*. Madrid: Editorial UNED.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (2004). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall.
- Hernández, S., Fernández-Collado C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Kemp, N. (2011). Mobile Technology and Literacy: Effects across Cultures, Abilities and the Lifespan. *Journal of Computer-Assisted Learning*, 27(1), 1-3.
- Kennedy, G.E., Judd, T.S., Churchward A. y Gray K. (2008). First Year Students' Experiences with Technology: Are They Really Digital Natives? *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(1), 108-122.
- Lawless, K.A. y Schrader, P.G. (2008). Where do We Go Now? Understanding Research on Navigation in Complex Digital Environments. En D.J. Leu y J. Coiro (eds.), *Handbook of New Literacies* (pp. 267-296). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates..
- LOE (2006). *Ley Orgánica de Educación*. Madrid: MEC.
- Lin, D. (2003). Hypertext for the Aged: Effects of Text Topologies. *Computers in Human Behavior*, 19(2), 201-209.
- Madrid, R.I. y Cañas J.J. (2008). The Effect of Reading Strategies and Prior Knowledge on Cognitive Load during Hypertext Reading. En J.J. Cañas (ed.), *Workshop on Cognition and the Web: Information Processing, Comprehension and Learning* (pp. 31-34). Granada: Universidad de Granada.
- McEneaney, J.E., Li, L., Allen K. y Guzniczak L. (2009). Stance, Navigation and Reader Response in Expository Hypertext. *Journal of Literacy Research*, 41, 1-45.
- Mills, K.A. (2010). A Review of the 'Digital Turn' in New Literacy Studies, *Review of Educational Research*, 80, 246-271.
- Naumann, J. (2008). Log File Analysis in Hypertext Research: An Overview, a Meta-Analysis, and Some Suggestions for Future Research. En J.J. Cañas (ed.), *Workshop on Cognition and the Web: Information Processing, Comprehension and Learning* (pp. 53-57). Granada: Universidad de Granada.
- Ortega, J.A. (2008). Las competencias tecnológicas de los docentes y sus implicaciones en los desarrollos curriculares, *Investigación Educativa*, 12 (21), 77-93.
- Pazzaglia, F., Toso C. y Cacciamani S. (2008). The Specific Involvement of Verbal and Visuospatial Working Memory in Hypermedia Learning, *British Journal of Educational Technology*, 39, 110-124.
- PISA-ERA (2009). *Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos OCDE. Resumen ejecutivo del informe español*. Madrid: Instituto de Evaluación.
- Piscitelli, A. (2009). *Dieta Cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Buenos Aires: Santillana.
- Rouet, J. (2006). *The Skills of Document Use: From Text Comprehension to Web-based Learning*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Salmerón, L., Kintsch W. y Cañas J.J. (2006). Reading strategies and prior knowledge in learning with hypertext. *Memory y Cognition*, 34, 1157-1171.
- Sevillano, M. L. (Coord.) (2009) *Competencias para el uso de las herramientas virtuales en la vida, trabajo y formación permanente*. Madrid: Pearson.

E. Vázquez Cano

Sociedad en Red (2012). *Informe anual 2011*. Madrid: Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

UNESCO (2008). *Unesco ICT Competency Standards for Teachers*. París: UNESCO.

Vázquez, E. y Sevillano, M.L. (2011). *Educadores en Red*. Madrid: Ediciones Académicas.

Vladar, A. y Fife, E. (2010). The growth of mobile social networking in the US. *Intermedia*, 38(3), 30-33.

Estrategia para formación de la cultura toponímica local desde el proceso educativo escolar en secundaria básica

Georgina Villalón

Los topónimos son empleados en el proceso de enseñanza aprendizaje de diferentes asignaturas. La perspectiva didáctica en los estudios toponímicos en Cuba han sido limitados, a la vez que existe una insuficiente preparación de los docentes para su desempeño en esta dirección, cuestión que posibilitó proponer una estrategia dirigida a lograr una cultura toponímica local en escolares de secundaria básica. Se evalúan los saberes a partir del establecimiento de un sistema de indicadores que guardan relación con los contenidos cognitivos, procedimentales y actitudinales que deben dominar empleados para la elaboración de los instrumentos a aplicar durante la etapa de diagnóstico y al final de la experiencia. Se ejerció un efecto multiplicador con su grupo, la familia y la comunidad que requirió de la preparación de los profesores además de aportar resultados prácticos de gran valor para la escuela obtenidos en un proceso interactivo y evaluar su efectividad.

Descriptor: Cultura toponímica local, estrategia, sistema de indicadores, proceso educativo escolar, educación secundaria.

The toponym are using at teaching and learning process of several subjects of study. The didactic perspective in toponymical research in Cuba has been constricted, at the same time there are needs in teachers' preparation. To solve this problem the author offer and strategy for the toponymical culture for the High School students. At the strategy the students' knowledge is evaluate through an indicator system, it contents knowledge, how to do it, and the attitudes, it's using at the beginning and in the end of the strategy. The results involve the students, the families and the community; to reach it teachers preparation is necessary.

Keywords: Thoponimic culture, strategy, indicator system, educative scholar process, high school students.

Introducción

La toponimia constituye un elemento básico dentro de los contenidos que se imparten en el sistema nacional de educación en diferentes niveles y tipos de enseñanza, es contenido importante de las disciplinas históricas y la lingüística, por lo que constituye una premisa conocer las potencialidades para su empleo. Si bien no constituye una disciplina escolar, los topónimos son empleados sistemáticamente en el proceso educativo escolar tanto en el desarrollo de habilidades intelectuales como prácticas.

En el modelo de secundaria básica se reconoce como fin la formación básica e integral del adolescente cubano, sobre la base de una cultura general, y la necesidad del tratamiento a la dimensión ambiental en los programas de estudio, los cuales demandan de la propuesta de alternativas en esta dirección desde el ámbito local conducentes a la formación de valores, particularmente la responsabilidad ante la protección del patrimonio toponímico.

Los escolares dan nombres a los accidentes geográficos, los valoran, emplean y cambian, ellos en un futuro serán investigadores, políticos, etc. En el proceso de enseñanza aprendizaje de las diferentes asignaturas se emplean muchos topónimos uniformados, y a pesar de las normativas legales dadas a conocer en boletines especiales editados por la Comisión de Nombres Geográficos y puestos a disposición del Ministerio de Educación como miembro permanente de esta, aún subsisten dificultades que permiten reconocer una deficiente base formativa.

1. El valor formativo multidisciplinar del empleo de la toponimia

Estudios recientes (Labarrere, 1999) señalan que al representar a la escuela como reservorio de cultura para ofrecer o transmitir, conocimientos, algunos incluyen el proceso enseñanza aprendizaje, los programas y contenidos de las asignaturas, aspectos referidos a la educación formal y la formación de valores, otros, limitan su carácter cultural a la posible apreciación de elementos de las artes, por lo que comúnmente estas formas de contemplarla, desembocan en la noción de que el hombre culto es aquel que posee mayores conocimientos. La labor escolar en la actualidad se orienta por un criterio sumativo que de hecho, favorece su apreciación como algo estático y reproduce una visión como ente pasivo respecto a ella.

La responsabilidad ante los problemas del medio ambiente debe estar aparejada con la información y la introducción de nuevos enfoques y conocimientos sobre este en el terreno de las ideas y creencias de la población en su quehacer cotidiano, cuestión que requiere desechar la concepción reduccionista limitado a la naturaleza y asumir la interdependencia entre las acciones humanas y los procesos naturales y sociales que determinan la satisfacción de las necesidades materiales, espirituales y culturales, la toponimia constituye una alternativa para conocerlo y estudiarlo.

Los estudios toponímicos en ocasiones hacen referencia a las materias que tienen una mayor relación con el estudio de los nombres de lugar; y otras veces han puesto el acento en la perspectiva de análisis adoptada. El canadiense (Poirier, 1965), por ejemplo, habla de los tres grandes bloques de “ciencias auxiliares de la toponimia”: la historia, la geografía, y la lingüística (desdoblada en dialectología y fonética). Dauzat (1971:9),

incide de un modo particular en las vertientes psicológica y sociológica y afirma que “esta ciencia constituye un capítulo precioso de psicología social que nos enseña cómo se han designado, según las épocas y los medios las villas y los pueblos, las propiedades y los campos, los ríos y las montañas. En suma, nos permite comprender mejor el alma popular, sus tendencias místicas o realistas, sus medios de expresión.

Querol (1995:65), especialista en metodología, con argumentos basados en la propia naturaleza de la disciplina plantea la necesidad actitudes epistemológicas abiertas. Según este autor, “la toponimia estudia un material que contiene una gran pluralidad de informaciones, de tal modo que puede haber innumerables formas de acceder a ellas y ninguna de ellas debe postergar a las otras; sólo así puede quedar la puerta abierta a hipótesis que no se han planteado, pero que pueden tener su razón de ser en el futuro” posiciones compartidas también por el autor (Tort, 2003:13).

En cambio se realiza una afiliación a que el estudio de la toponimia debe reconocer a esta ciencia como resultado de un complejo grupo de factores: geográficos, lingüísticos, idiomáticos, culturales, sociales, económicos y etnográficos, ya que la designación toponímica es un proceso de creación popular, generalmente espontáneo, necesario para distinguir un objeto de otro, en el que se desenvuelven peculiaridades nacionales, históricas e idiomáticas propias, por lo que el conocimiento de su significado local estricto permite comprender mejor el original.

Villalón (2006: 54), incorpora en su tesis doctoral la formación de una cultura toponímica en los escolares aportando una definición del concepto, lo cual constituye y aportación importante al considerarla como: Conocimientos acerca del origen, significación, legalidad y afectividad de los nombres propios de lugares que posibilitan, el trabajo con diferentes fuentes, emitir juicios valorativos y multiplicar acciones para su empleo, evidenciando su carácter complejo, al integrar aspectos:

- a) Conceptuales: Conocimientos acerca del concepto de toponimia y de otros empleados por esta ciencia, el origen y significado de los nombres propios de lugares, los procesos vinculados a estos como expresión de su dinámica.
- b) Instrumentales: Habilidades como: localizar, escribir y pronunciar correctamente los topónimos, identificar el lugar en que se vive en relación con otros que tienen igual nombre, emplear la información toponímica presente en diferentes fuentes particularmente las emitidas por la Comisión de Nombres Geográficos, realizar investigaciones toponímicas y multiplicar acciones para su empleo de manera sostenible.
- c) Legales: Conocimientos de las legislaciones relativas a los nombramientos, los que permiten desarrollar competencias para la tramitación y solución a los problemas que se presenten en esta esfera.
- d) Afectivos: Significación afectiva con el topónimo, que permiten asumirlo como parte del patrimonio local entre los que se encuentran la identificación con el topónimo local.
- e) Conductuales: Avalados por el desarrollo de valores particularmente la responsabilidad ante la protección del patrimonio toponímico local, patriotismo y sentido de pertenencia, la toma de decisiones, aplicación de la legalidad, el rechazo a nombramientos vulgares e inadecuados.

Los topónimos constituyen bienes patrimoniales: entre estos los aborígenes constituyen parte del patrimonio intangible que hoy se disfruta, por lo que es incuestionable la

necesidad de protección al igual que los surgidos en otras etapas. En un mundo globalizado donde los elementos culturales foráneos se difunden invadiendo a las poblaciones, se hace necesario que cada país luche por lo que es culturalmente suyo, cada elemento que revele su historia, su idiosincrasia y cultura, merece ser preservado y defendido a ultranza; la toponimia local está en ese caso. El proceso para el logro de la cultura toponímica es el resultado de un conjunto de acciones organizadas de manera coherente y sistémica que posibilitan la preparación como sujeto activo para incorporar los contenidos correspondientes y actuar consciente y creadoramente en la solución a problemas en esta esfera, propiciando comportamientos más responsables que logren transformar y transformarse a sí mismos.

Para lograr que los contenidos toponímicos se conviertan en esenciales, puedan ser significativos y valorados en la enseñanza a través de la educación y emplear todas las posibilidades que ofrecen, no se debe desconocer el potencial educativo del que gozan los topónimos, de ahí la necesidad de orientar los procesos educativos que propician una concepción integral y objetiva, pues cada uno de estos ofrece a las personas el acercamiento a cuestiones de su medio ambiente, los cuales son consecuencia de la forma en que los residentes locales han dado nombre a sus accidentes geográficos.

Los topónimos como importante elemento de la cultura proporcionan una referencia esencial para el desarrollo de diferentes actividades de la población, su empleo y preservación constituyen una necesidad por cuanto a sus diferentes niveles: nacional y local forman parte del acervo cultural y de la historia de la nación, un elemento básico y un medio eficaz para dar a conocer a los estudiantes las costumbres y tradiciones locales de las que se nutren los pueblos para conformar su nacionalidad. Estos nombres constituyen un elemento esencial para el trabajo docente e investigativo y de divulgación (mapas, esquemas y otros.) y son ampliamente utilizados no solo en los mapas generales y temáticos de todas las escalas sino en otros documentos y en la literatura en general, tanto científicos como populares.

La disponibilidad de dirigir y orientar metodológicamente las diferentes tareas encaminadas a la educación de las nuevas generaciones requiere de la elaboración y el perfeccionamiento constante de los planes y programas de estudio así como de una amplia bibliografía de carácter científico, en diferentes disciplinas de estudio están presentes los nombres geográficos, los cuales identifican objetos, físicos, económicos y sociales que son objeto del proceso de enseñanza aprendizaje.

Es importante reconocer el valor de la toponimia para la formación de conceptos, tanto generales como particulares que se trabajan en la escuela, sobre todo los referidos a hechos, fenómenos y procesos geográficos, muchos de los cuales tienen carácter local y se incrementan al estudiar la localidad en que esta se ubica, muchos topónimos además de ser locales, tienen una connotación nacional. Su empleo es válido para el tratamiento a los paisajes geográficos que se estudian en las asignaturas geográficas, así como de las regiones económicas en las que se dividen los territorios de cualquier jerarquía. El desarrollo de diferentes habilidades, tanto intelectuales como prácticas, se parte de nombrar y escribir al objeto.

Al estudiar la significación del nombre entran en juego una serie de factores, entre ellos y de modo principal los lingüísticos, ya que a través de la escritura los nombres del lugar cobran un significado que resume toda la historia de las relaciones económicas, políticas y sociales de los hombres que habitaron o habitan en el lugar denominado, la escritura

correcta y la pronunciación deben ser pilares básicos para su tratamiento desde la escuela.

2. Hacia una didáctica del empleo de los topónimos

Según estas apreciaciones deberían ser frecuentes las actividades que se realicen en el aula y en el entorno local para desarrollar en las escolares acciones que permitan trabajar los contenidos toponímicos como alternativa para fortalecer sus sentimientos hacia la localidad en que vive y en que pueden insertarse las diferentes disciplinas. La Geografía podrá incidir en lo espacial a través del desarrollo de habilidades cartográficas como la localización, identificación, lectura de mapas empleando el mapa toponímico, visitas dirigidas a los lugares y lograr establecer mediante la observación relaciones entre la toponimia y el medio ambiente.

Podrán ser empleados para ello la obra de autores, tanto musicales como literarias que reflejen el medio ambiente local a través de los topónimos, para la identificación e interpretación ambiental, desde la asignatura Español Literatura u otras disciplinas como la Historia en la que se estudian hechos y escenarios locales y se trabaja con documentos históricos, diarios de campaña, etc., las que pudieran reforzar el trabajo realizado por la Geografía y contribuir a la sensibilización con estas manifestaciones y a amar un tanto más a este lugar.

El tratamiento a división política administrativa en la asignatura Historia o desde la Geografía escolar, permite conocer la connotación del nombre, partiendo de las diferentes jerarquías que ha tenido el mismo, hacen posible combinar la confección de mapas con la lectura de artículos que contengan información acerca de su origen, escritura, denominados recorridos toponímicos.

El empleo del proceso educativo además de contemplar la información ambiental que de cada topónimo en particular se puede obtener, debe atender al hecho de que algunos responden a hechos que están alejados en el tiempo y en otros el referente que le dio lugar ha desaparecido, por lo que es incuestionable recurrir muchas veces a la memoria histórica. Su estudio permite puede contribuir a formar valores, a descubrir otras aristas reflejadas a través de los topónimos, y requiere prestar atención a la búsqueda de información cultural y para el trabajo con diferentes fuentes.

Lo expuesto avala la necesidad de contextualizar en cada espacio social los aspectos pedagógicos, psicológicos y sociológicos que inciden en este proceso, no debiendo restringirse solo a la clase, sino traspasar los límites del quehacer escolar y fortalecerse en la medida en que refleja la vida social y comprender que todas las actividades que se realicen en el marco de la escuela, sean docentes o extra-docentes, con un enfoque que permita contribuir al fin de la educación.

Resulta importante precisar el trabajo con los escolares que viven en el entorno, y todos aquellos residentes y personas que tienen que ver con la proyección de diferentes actividades en estos escenarios, resultando válido el diseño de capacitaciones que tengan que ver más directamente con su esfera de actuación cercana a sus particularidades y diferenciada.

Los procesos educativos (Muñoz, 1997: 13) constituyen el escenario de la formación, el lugar de la acción, los espacios en los que adquieren sentido y la convicción de que la reflexión en torno al modo en que nos educamos y lo que sucede al educarnos no debe estar repleta sola y exclusivamente de estrategias y contenidos en relación a las acciones

de formación, sino que, previamente, necesita meditar y dar forma al engranaje territorial que posibilita las formas concretas de educación y sirve de vehículo a las demandas formativas provenientes de la sociedad global, regional y local, es un argumento valioso para este trabajo en el que se prioriza el último nivel .

La formación de la cultura toponímica en los escolares es de extraordinaria importancia, los procesos educativos orientados a lograrla deberá sustentarse sobre la base de los requerimientos siguientes:

Desde la perspectiva del maestro:

- Garantizar un aprendizaje vivencial y significativo en sus escolares.
- Utilizar diferentes alternativas y formas de trabajo en la escuela para su introducción garantizando el enfoque interdisciplinario.
- Asumir la necesidad de una percepción compleja de las razones que dieron lugar a los nombramientos y a su proyección actual, teniendo en cuenta el referente, cuestión vital para tratar contenidos de carácter ambiental y la dinámica de estos como elemento clave para la identificación y la interpretación ambiental.
- Aprovechar y explotar las fuentes de conocimientos que proporciona la población local, sus vivencias, además de la ofrecida por la institución encargada de los nombres geográficos, preferentemente aquellas que más directamente están relacionadas con la normalización de los topónimos que se utilizan en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje y de otras fuentes .
- Incorporar los conocimientos populares y también las legislativas al proceso de formación de la cultura toponímica.
- Fortalecer los vínculos entre los escolares, y la comunidad y la familia.
- Potenciar el tratamiento de valores particularmente la responsabilidad ante la protección del patrimonio toponímico.
- Emplear las diferentes formas del trabajo en la escuela: Docente y Extradocente.

El maestro puede contribuir al logro de la cultura toponímica al dar cumplimiento al siguiente algoritmo:

- a) Emplear correctamente los topónimos en las diferentes actividades del Proceso de Enseñanza Aprendizaje teniendo en cuenta el vínculo con las demás disciplinas.
- b) Propiciar el tratamiento y la divulgación de toponimia local, no solo en la clase, sino también en el trabajo extradocente y extraescolar e involucrar a diferentes asignaturas.
- c) Emplear diferentes fuentes cartográficas y bibliográficas, particularmente las que pone a disposición la Comisión Nacional de Nombres Geográficos: mapas toponímicos, diccionarios geográficos, folletos, etc.

El proceso formativo de la cultura toponímica local debe potenciar el desarrollo de la personalidad en lo relativo a la formación cognitivo instrumental y afectivo motivacional, ello exige necesariamente por parte de los que la emplean de:

- Nombrar el objeto, fenómeno o hecho.

- Escribir correctamente el topónimo de que se trate.
- Ubicar espacialmente el topónimo que se trate.
- Entender el significado de lo que se expresa.
- Desarrollar el sentido de identidad hacia el nombre que designa.
- Tomar conciencia del significado que entraña el nombre geográfico designado.
- Asumir una actitud positiva hacia este, de forma tal que promueva la protección de los topónimos como parte del patrimonio cultural.
- Emplear de manera sostenida el patrimonio toponímico.
- Evitar los impactos negativos adversos derivados de los nombramientos vulgares e incorporar otros nombres a los accidentes que ya lo tienen.
- Divulgar la toponimia local (Efecto multiplicador).

3. Estrategia para la formación de la cultura toponímica local desde los procesos educativos escolares de secundaria básica

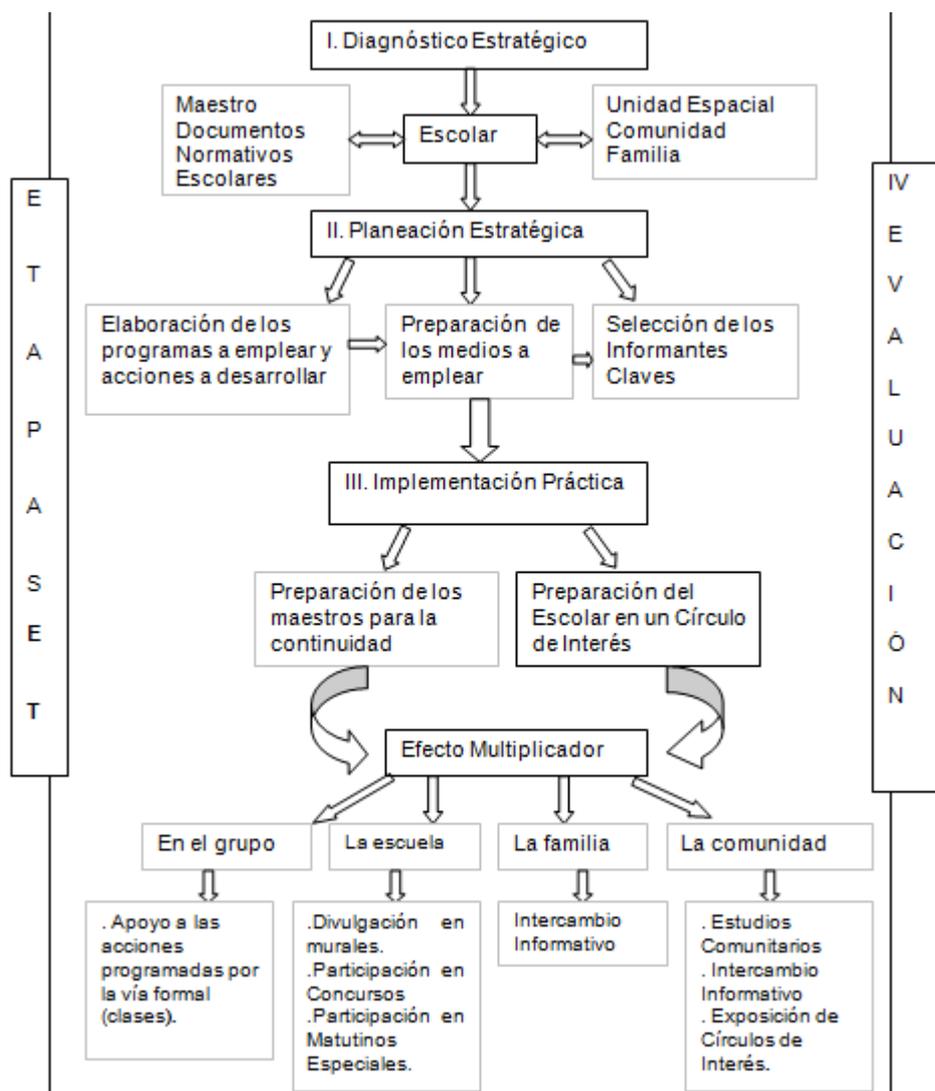
Las estrategias constituyen una guía consciente e intencional que proporciona una regulación general de la actividad, y dan sentido y coordinación a todo lo que se hace para llegar a una meta o fin, teniendo en cuenta las características de cada contexto y las circunstancias concretas, su irrepetibilidad y posibilidad de transferencia a otros escenarios, por su operatividad y flexibilidad hacen que esta sea la vía seleccionada.

Las acciones concebidas están dirigidas al proceso educativo escolar, involucran además del proceso de enseñanza aprendizaje, al extra-docente y extraescolar, por lo que no solo se restringa a la clase y a los marcos del aula, sino aprovecha otros espacios de aprendizajes que propician una visión más integral del fenómeno de la cultura ayudando a conocerla, comprenderla y transformarla según criterios de Perera (2005:12), articulados a la cultura, cuestiones que permitirán el fortalecimiento en estas direcciones, beneficiando a profesores, escolares y demás agentes socializadores (cuadro 1).

En la etapa de diagnóstico se consideran como aspectos para realizar un diagnóstico a profundidad con nuevos y más completos elementos, los siguientes:

1. Selección de la unidad espacial atendiendo a las prioridades establecidas por la Comisión de Nombres Geográficos y susceptibles de ser empleadas atendiendo las reglamentaciones para el trabajo desde la escuela.
2. Determinación de los elementos a diagnosticar: Conceptual, legal, identificación afectiva, efecto multiplicador.
3. Elaboración de los instrumentos para el diagnóstico.
4. Aplicación de los instrumentos, y procesamiento de los datos.

Cuadro 1. Estrategia para la Formación de la Cultura Toponímica Local en escolares de Secundaria Básica



Fuente: Elaboración propia

La selección de la unidad de análisis para los estudios se fundamenta en la necesidad de conocer el empleo del término barrio por parte de los profesores y de otros organismos e instituciones. Se requiere la realización de entrevistas a funcionarios.

Los elementos a diagnosticar a profesores y estudiantes se realizan en función de las dimensiones e indicadores seleccionados e incluyen además los documentos normativos para el conocimiento de las potencialidades y carencias que se presentan en el nivel de enseñanza en correspondencia con las aspiraciones de la investigación.

El objetivo central de la estrategia es proponer acciones a corto y mediano plazo para lograr una cultura toponímica local en esclares de secundaria básica, otros propósitos están dirigidos a reforzar los vínculos entre la Comisión de Nombres Geográficos Local y el Ministerio de Educación, incorporar la dimensión toponímica a los procesos educativos ambientales, propiciar conocimientos acerca de la toponimia y desarrollar habilidades cartográficas y para el empleo de las fuentes bibliográficas y los folletos que la Comisión de Nombres Geográficos pone a disposición del Ministerio de Educación.

Especial atención reviste fortalecer el sentido de identidad hacia el nombre del lugar, escribir y pronunciar correctamente los topónimos, desarrollar la responsabilidad ante la preservación del patrimonio toponímico local, multiplicar acciones desde posiciones sostenibles, evitando los impactos negativos derivados de los nombramientos y a propiciar nuevas alternativas para estudiar el medio ambiente local.

Durante la etapa de planeación de la estrategia se presta atención a los aspectos que garantizarán su desarrollo exitoso, para lo cual se proponen las siguientes acciones.

1. Elaboración de los instrumentos para el diagnóstico a profundidad.
2. Determinación de la vía más factible de emplear atendiendo a la temática que aborda y a las transformaciones en secundaria básica.
3. Elaboración de los programas para la preparación de los escolares y los profesores.
4. Preparación de las fuentes bibliográficas y cartográficas a emplear.
5. Concepción de las actividades a desarrollar por la vía docente
6. Preparación de los maestros para garantizar el efecto multiplicador y la continuidad empleando la vía formal.
7. Otras acciones a desarrollar por los estudiantes por la vía extra-docente y extraescolar: Incluye el trabajo con los murales, en matutinos especiales, concursos, acciones con la familia y la comunidad.
8. Concepción de la evaluación de la estrategia.
9. Preparación de la implementación práctica de la estrategia.

El accionar con la familia parte de su reconocimiento como el escenario primario donde se gestan, desarrollan y se transforman identidades, valores sociales: herencia cultural e histórica que enriquece y hace crecer material y espiritualmente. Las acciones concebidas están dirigidas al intercambio de información desde su función cultural.

Para las acciones comunitarias, además de la solicitud de información y aprovechamiento de sus conocimientos acerca del tema, concibe el intercambio con los residentes locales durante la exposición de los círculos de interés, el que permitirá compartir saberes. Serán objeto de diagnóstico por los estudiantes como parte del trabajo investigativo a desarrollar y en otras acciones como intercambios como charlas y debates sobre aspectos relevantes de la unidad de análisis.

La selección de la vía parte de atender al hecho a las que se utilizan en el proceso educativo escolar: la curricular (asignaturas) y la extracurricular (talleres, clubes, círculos de interés, sociedades científicas, video-debates) para asumir aquella que tenga mayores potencialidades atendiendo al objetivo propuesto.

El proceso educativo incluye los procesos de enseñanza y educación organizados en su conjunto y se entiende como “Aquel proceso educativo donde se pone de manifiesto la relación entre la educación, la instrucción y la enseñanza y el aprendizaje encaminado al logro de la personalidad del educando para su preparación para la vida” (Fdez., A.M 2004: 150), por lo que resulta viable en el proceso a desarrollar.

Se priorizan las actividades escolares extraescolares, por estar orientadas al desarrollo del gusto estético, la preparación cultural integral, a propiciar que la escuela sea el centro cultural más importante de la comunidad, a conocer, amar y proteger el

patrimonio, entre otras, por lo que es propicia para desarrollar este tipo de trabajo sobre las que existen disposiciones para el tratamiento de lo local, particularmente a través de los círculo de interés.

En la literatura pedagógica se da en general una clasificación de las formas organizativas de la educación en dependencia de cómo están organizados los alumnos. El círculo de interés pertenece al trabajo en grupos: las actividades que allí se realizan contribuyen a enriquecer los conocimientos generales, ayudan a satisfacer los intereses e inclinaciones individuales y a desarrollar sus capacidades creadoras. El centro de gravedad del trabajo se traslada a la organización de la actividad práctica de los escolares.

En el trabajo extra-docente y extraescolar predominan las actividades independientes de los alumnos. En sus variadas formas y métodos crean condiciones para el trabajo creador de estos, cuyas iniciativas se analizan a través de la función dirigente del educador que lo dirige. Tanto psicológica como pedagógicamente son una forma de trabajo altamente motivadora que desborda su marco extra-docente y extraescolar y se hace evidente en la docencia de las asignaturas afines, por lo que se privilegia el trabajo empleando esta vía.

Se requirió de la elaboración de los programas para los estudiantes y profesores con la diferencia de que en el segundo se presta más atención a la proyección pedagógica considerando los componentes personalizados y personales según (Gutiérrez, R, 1999:10), desde una perspectiva interdisciplinaria que retoma lo local como nivel de concreción de los contenidos considerados como “aquella parte de la cultura y experiencia que debe ser adquirida por los estudiantes en dependencia de los objetivos propuestos” según las apreciaciones de (Addine, 1998:15).

Las habilidades cartográficas privilegian el trabajo con el mapa toponímico y el diccionario geográfico centradas en la localización y la lectura del mapa. Incluyen la identificación de problemas ambientales reflejados a través de los topónimos, además de concebir la realización de investigaciones que demandan la aplicación de instrumentos como encuestas, procesamiento de la información y presentación de los resultados y habilidades comunicativas para el tratamiento a la expresión oral y escrita de los topónimos.

Los métodos seleccionados se corresponden con las necesidades y posibilidades en estrecha relación con los objetivos y el contenido abordado, privilegiando a aquellas que propician el debate, la reflexión, la valoración, en las que transcurre la formación de la personalidad. Se plantean los juegos de roles para abordar los aspectos legislativos, planteamiento de metas para la protección del patrimonio toponímico, concensuadas en el marco grupal, la observación, métodos visuales la conversación y explicación; la elaboración conjunta entre otros.

La utilización de medios o materiales complementarios entre estos las tecnologías de la información garantiza la preparación de escolares y profesores, se conciben además otras fuentes cartográficas y bibliográficas. Resulta importante la confección de artículos, búsqueda de mapas, diccionarios, boletines, resúmenes de obras literarias en prosa y en verso para la consulta de los escolares y profesores, pues muchos de estos en ocasiones se encuentran dispersos, o son ejemplares únicos, situados en bibliotecas alejadas, además del escaso tiempo disponible para su búsqueda.

Se garantizan los informantes claves, seleccionados mediante la técnica de Contacto Global, consistente en la búsqueda de aquellas personas con dominio de la toponimia y la historia local, cuestión que permite una primera aproximación de la realidad en la que se

va a actuar, en los primeros pasos de la investigación porque constituye la primera aproximación al objeto de estudio. Atiende a cuestiones como la permanencia del nombre, cambios en su denominación, y otras de valor histórico y cultural, definidos por Ander-Egg (citado por Gómez, 2002: 13):

- Funcionarios y técnicos. Profesionales con diferente pertinencia y relevancia.
- Líderes y dirigentes de organizaciones populares.
- Gente de pueblo que ayudan a clasificar y organizar la vida cotidiana.
- Autores musicales para conocer en qué medida el medio local ha sido fuente de inspiración para sus obras.

El empleo de la técnica de “Bola de nieve” resulta de gran utilidad, pues mediante la cual se le solicita a cada informante una lista de personas que pudieran aportar datos valiosos sobre el tema siguiendo las etapas de selección administrativa relativa a las relaciones que deben prevalecer entre la Comisión de Nombres Geográficos y el Ministerio de Educación y educativa para propiciar las vías para la posible instrumentación de la estrategia.

La acción dirigida a la preparación de los profesores atiende a la necesidad de garantizar el efecto multiplicador mucho más generalizador a todos los niveles dentro del grado para lo cual se emplean los espacios de las preparaciones metodológicas del grado o la escuela.

El profesor controla el trabajo de los estudiantes. Las acciones a desarrollar por la vía formal privilegian la clase como forma de organización fundamental con un acentuado carácter práctico para producir intercambios mutuos y un ambiente colaborativo entre los estudiantes del círculo de interés y su grupo. El estudiante que ya recibió con antelación los contenidos toponímicos en el círculo de interés, apoya al profesor cuando se realicen las acciones por esta vía.

Román y Murillo (2009) consideran que desde la evaluación es posible –y necesario– generar información relevante sobre factores y variables que limitan o posibilitan los aprendizajes de los niños y los jóvenes de manera de poder actuar oportunamente y en consecuencia así como reconocen su papel en el desarrollo de procesos educativos más integrales y acordes a las necesidades actuales.

La evaluación de los escolares se concibe como proceso y resultado representativo del proceso formativo a desarrollar, de manera sistemática en cada sesión de trabajo, lo que permite conocer y valorar las carencias iniciales y aquellas aún por resolver, atendiendo a los indicadores seleccionados. Incluye la evaluación individual y grupal, la valoración y la auto-reflexión, por lo que se atienden las diferencias individuales valoradas con este y el grupo, los avances logrados y la propuesta de nuevas metas.

La primera tarea evaluativa parte del diagnóstico y permite valorar las necesidades grupales e individuales, los objetivos y las condiciones existentes para conceptualizarlas, permite elaborar un pronóstico evaluativo, que es la imagen de la formación que alcanzará el estudiante, un proceso de y aplicación sistémica. No se trata de evaluar aprendizajes de contenidos sino aprehensión de sus valores, lo cual implica conocer los resultados en torno a las aspiraciones de la sociedad y su proyecto de modelo social en función de las valoraciones.

Los escolares que participan de la experiencia se asumen como agentes activos de su propio aprendizaje lo que desde la perspectiva de una pedagogía humanista constituye un elemento activo del aprendizaje, personalidad que se desarrolla a partir de las posibilidades personales y la interacción con los otros, ellos deben realizar sus autovaloraciones con respecto a los contenidos incorporados, por lo que permite juzgar en cada actividad la marcha del proceso y la retroalimentación, posibilitando con ello la autovaloración y la auto-reflexión para lo cual en cada sesión de trabajo deben anotar en su libreta lo que antes no conocían y han logrado incorporar, las habilidades desarrolladas, como la importancia atribuida a cada cosa.

La evaluación de la estrategia contempla el criterio emitido por los expertos para lo cual se ponen a su consideración una serie de aspectos antes de su implementación, así como la que aportan los resultados obtenidos por los estudiantes en la práctica educativa a partir de los indicadores establecidos y de las dificultades detectadas y su superación según el estado actual al deseado.

Según las consideraciones de Jornet, Suárez y Belloch referidos por Jornet y Sánchez (2011), es dato o resultado que es susceptible de una interpretación inequívoca o normalizada y que informa del funcionamiento de algún fenómeno. Sean los indicadores simples datos (tasas, ratios...) o complejos (resultado de la combinación de diversos indicadores simples), su relación con el fenómeno del que pretenden informar se debe establecer de forma particular, o de manera combinada, para su interpretación en consonancia con otros indicadores.

Las dimensiones seleccionadas para decidir si los escolares son portadores de la cultura toponímica local incluyen en su agrupamiento posterior por categorías de niveles: Alto, Bajo y Medio:

- Aspectos cognitivos: Dirigidos a conocer el significado del término toponimia y de otros relacionados con la misma que posibilitan el trabajo con diferentes fuentes como los mapas y diccionarios toponímicos, los procesos vinculados al origen, desarrollo y evolución de los topónimos, aspectos legislativos relativos a los nombramientos, particularmente aquellos relacionados con la estructura y funciones de la Comisión de Nombres Geográficos por posibilitar el conocimiento y orientación acerca de a quién dirigirse en caso de que se produzcan nuevos nombramientos, se deseen cambios en estos o existan inconformidades con los existentes.
- Dominio de habilidades: Incluye el trabajo con diferentes fuentes y para las investigaciones toponímicas, realizar investigaciones sencillas, confeccionar otras fuentes entre otras.

Muchos lugares en el marco local son conocidos con más de un nombre, uno es el popular y el otro es el oficial o normalizado. Si se aspira al empleo sostenible de los topónimos ¿Cómo defender sin conocer? ¿Cómo llegar a propiciar los procesos divulgativos y realizar acciones encaminadas a la preservación de los nombres geográficos si no nos identificamos afectivamente con estos?, cuestión que conduce a considerar la identificación afectiva con el topónimo, esta identidad tiene un aspecto cognitivo el cual tiene que ver con el hacer y conocer nuestro lugar en el mundo, y con las urgencias económicas y políticas y sociales existentes, en las que intervienen las prácticas de acuerdos de creación y mantenimiento de los sentimientos de pertenencia.

El sentimiento de identidad territorial y la conciencia de diferencias entre sus habitantes y vecinos percibida tanto por unos como por otros, es un fenómeno común en muchas regiones del mundo. La apropiación material y simbólica del espacio parece ser un elemento fundamental en la construcción de un sentido de pertenencia, los que según Chambert de Loure (1988), no se adquiere de inmediato, inicialmente carece de significación social, en la medida en que se desarrolla una relación afectiva de acuerdo con la intensidad y continuidad de la interacción, va adquiriendo importancia.

Estos significados tienen origen en la experiencia que el hombre o grupos humanos le otorgan al mismo. El lazo de afectividad que une al hombre con determinado lugar constituye una relación de identidad, la cual tiene entre sus raíces la expresión histórica de este. Según Lesocha-Jalgeman (1995) citado por Sánchez (2002: 12), esta connotación afectiva con el nombre del lugar en que vive tiene incidencia en la cotidianidad de su empleo por las influencias no solo familiares y comunitarias, sino por las que puede jugar la escuela.

La importancia concedida a la identificación con el topónimo, el significado valorativo y emocional que dan los sujetos a estos, radica en el hecho de que en estos actos identitarios las personas se convierten no solo en receptores simples de su pasado, sino en narradores de este, integrándolo al presente y proyectándolo al futuro garantizando su continuidad, pues permiten percibir (como acto sensorial), interpretar y valorar (como acto psicológico y una estética de la vida y la expresión). Se considera imposible realizar acciones socializadoras de los topónimos si no se está identificado afectivamente con estos, pues cuando un lugar tiene más de un nombre se divulgará y empleará aquel con el que se está identificado, cuestión en la que intervienen varias influencias como su pertenencia al espacio local, el arraigo e inciden desde luego en el compromiso para su uso sostenible.

La última dimensión radica en el efecto multiplicador a lograr como parte de la socialización de la información toponímica a través de la divulgación, la que puede erigirse en un aspecto trascendente de los saberes adquiridos y ejercer influencias para que otros empleen correctamente los topónimos y otros aspectos de interés cultural.

Bosque (2003:5) ha reconocido que aquellos espacios territoriales menores que, teniendo como centro la escuela, constituyen excelentes "laboratorios" para la interacción directa de los alumnos y el medio ambiente durante las actividades de aprendizaje, denominada como localidad por muchos autores, a la vez que es utilizada por diferentes disciplinas en su trabajo escolar, ofrece al profesor la posibilidad de utilizarlo en un trabajo de formación ambiental sistemático y en el perfeccionamiento de un conjunto de valores, lo cual eleva la cultura integral, profundiza en su formación ambiental en general.

El corte evaluativo realizado con la aplicación de diferentes instrumentos entre estos la prueba pedagógica y la encuesta, posibilitaron la determinación del nivel de partida y las limitantes a resolver, tuvo en cuenta además, la información aportada por los profesores a partir del banco de problemas de la escuela y presentes en los escolares como: deficiente información cultural, limitado desarrollo de habilidades cartográficas e investigativas, problemas con las habilidades comunicativas. Se incorporan otras, diagnosticadas en investigaciones anteriores y que tienen que ver con las necesidades de la Comisión de Nombres Geográficos en el territorio.

Con la intención de conocer en que medida los problemas detectados en los estudiantes reflejan las dificultades de sus profesores y las limitaciones y posibilidades para el interés de esta investigación, se complementa la información preliminar a través de una

entrevista grupal a estos en la que se obtuvieron los elementos para conformar un análisis situacional DAFFO.

4. Resultados de la implementación de la estrategia en la práctica

Los resultados de la implementación práctica de la estrategia se realizó a través de un círculo de interés conformado sobre la base del interés para formar parte del mismo, motivaciones por conocer acerca al tema, disposición para la realización de trabajos planteados y compromiso para participar en las diferentes actividades a realizar en el mismo y a compartir los saberes.

Se realizaron recorridos toponímicos locales con la intención de conocer diferentes connotaciones de los nombres de lugares locales a través de alternativas entre las que se destacan los de la obra literaria en prosa y verso de autores que recrean topónimos locales, las que permitieron conocer cuestiones relativas al estado del medio ambiente con fines de interpretación ambiental y otras de índole cultural, además por la división política administrativa, dirigida a la ubicación en unidades taxonómicas territoriales de orden mayor hasta llegar al barrio, como unidad seleccionada para contribuir al desarrollo de una cultura hacia los nombramientos.

La connotación que ha tenido el nombre de Santa Clara : municipio en que se realiza la investigación, ha motivado diferentes problemas con su empleo, sobre todo por su denominación y escritura al ser denominado antiguamente como Villa Clara y escribirse junto y no separado. Fueron confeccionados y analizados mapas de la división política administrativa combinados con la lectura de artículos esclarecedores.

Para la identificación e interpretación ambiental se tiene en cuenta que muchos topónimos expresan particularidades del lugar que responden a aspectos de interés geográfico, histórico y botánico en particular. Algunos de estos referentes han desaparecido, en otros casos, lo que permite juzgar de la existencia de condiciones que favorecieron tal situación y es la intención de esta actividad.

Para abordar los nombramientos populares a un accidente ya conocido y uniformado con otro, y a los aspectos legislativos, fueron realizadas actividades en las que se evidencia como los pobladores dan diferentes nombres a los accidentes geográficos al pasar por algunos lugares: situaciones tomadas del diagnóstico, cuestión que trajo como resultado la discusión y el convencimiento en torno a los inconvenientes que tales prácticas generan.

A través de un juego de roles denominado: “Se busca un nombre”, se abordaron aspectos legislativos, la toma de acuerdos sobre el papel a jugar por cada uno. Contribuyó a desarrollar el respeto en el desempeño de los demás en su posición y a la apropiación de normas de conductas que garantizaron un desarrollo exitoso.

Para potenciar la responsabilidad ante la protección del patrimonio toponímico local, se efectuó una acción dirigida al establecimiento de metas titulada: mi compromiso con la protección del patrimonio toponímico local.

Las acciones de preparación al profesor para garantizar el efecto multiplicador empleando la vía formal se realizó en los espacios correspondientes a las preparaciones metodológicas, por lo que la muestra se caracterizó por diferentes momentos y participantes: inicialmente se trabajó con la población de 40 profesores.

Se impartieron dos conferencias especializadas de carácter general por un representante de la Comisión de Nombres Geográficos. En la etapa intermedia se concretó a la población de 16 profesores de 7mo. Grado. La localización y la lectura de mapas implicaron explicar su uso.

El trabajo con el diccionario geográfico precisó la presentación de la obra y el análisis de las potencialidades para su empleo. Se efectuó la familiarización con algunos folletos que pone a disposición del Ministerio de Educación la Comisión Nacional de Nombres Geográficos, básicamente los que tienen que ver con los nombres normalizados y de obligatorio cumplimiento por parte de los profesores al abordar las materias toponímicas en los programas como es el caso de la disciplina Geografía, además de otros que ofrecen información cultural de interés.

Se emplearon las clases de Español Literatura en las unidades para el tratamiento de aspectos los relacionados con el empleo de información toponímica en la construcción de oraciones unimembres y bimembres, el sintagma nominal sujeto y predicado, los sustantivos y los adjetivos con el empleo de topónimos locales.

Al estudiar los textos literarios se trabajó la obra de dos autores locales para el tratamiento a las características del barrio y el lenguaje figurado. En la unidad II, en la búsqueda de palabras desconocidas en el diccionario se seleccionaron las palabras Toponimia y Patrimonio, los que posibilitaron la confeccionaron párrafos y familia de palabras.

Entre las acciones para garantizar el efecto multiplicador con la familia se compartieron saberes, incluidos como parte de los compromisos y las metas trazadas por los escolares, se aportó información vivencial.

Las acciones con los residentes locales fueron realizadas a través de trabajos investigativos con proyección comunitaria y permitieron completar el diagnóstico inicial. Se destaca el intercambio informativo al visitar un lugar denominado: la Cañada referido en una obra literaria con fines de identificación ambiental a través de los topónimos mediante aplicación de entrevistas para conocer las percepciones de los pobladores respecto a las implicaciones ambientales de vivir en lugares así y otros aspectos de interés para completar el diagnóstico.

Se efectuó un intercambio con los residentes locales, atendiendo a una de las normativas en este nivel de enseñanza que establece programar actividades a nivel del municipio, en los que de conjunto con la comunidad, se haga la presentación de los trabajos que reflejen las tradiciones y la historia en el ámbito local.

La conferencia impartida por un informante clave, permitió conocer la participación del barrio en una acción histórica así como de otros aportes de este a diferentes oficios como los de músicos, zapateros, barberos y despalladores, esta último ocupó incluso a gran número de mujeres.

El concurso, requirió del establecimiento de sus bases. Fueron protagonistas los estudiantes del círculo de interés en manifestaciones de poesía, dibujos y composiciones sobre la toponimia del barrio.

Las acciones proyectadas en diferentes contextos permitieron mostrar un conjunto de resultados de gran valor para todos los que se interesan en el tema, particularmente en el nivel local y para los trabajos de actualización, entre los que se destacan:

- El callejero de nombres geográficos local: obra en la que se refieren las calles en que viven los estudiantes miembros del círculo de interés el cual tomó como base el realizado por el Comité Estatal de Estadísticas Provincial en el año 2005 con motivos del trabajo de actualización que en este organismo se realizan y se le incorporaron otros nombres con los cuales se ha conocido. Se presenta en forma de una tabla y puede ser empleado para realizar consultas, cuando alguna persona local o no, necesita aclarar alguna duda respecto a las denominaciones que aparecen en escritos antiguos u otros recientes en los que los nombres no se corresponden con el actual, útiles además para otros organismos que lo emplean. Contribuyó a involucrar a los estudiantes en el trabajo de normalización que se acomete en este organismo.
- El manual de saberes local: folleto con información toponímica esencial en la unidad de estudio seleccionada. Ofrece datos de interés acerca de los topónimos como: el barrio, el reparto, las calles, los consejos populares presentes en el mismo, con énfasis en su dinámica por las connotaciones que en el orden político y administrativo han tenido y refiere lugares que tienen igual nombre e incorpora la manera en que los escolares pueden participar en la protección del patrimonio toponímico local.

Los trabajos investigativos con proyección comunitaria requirieron la división en equipos y una sesión de exposición que propició el intercambio y la reflexión grupal relacionados con los nombres de lugares así como aplicar encuestas con la ayuda de facilitadores a 18 miembros de la comunidad. Permitió la búsqueda de información en diferentes fuentes, la identificación de problemas ambientales mediante la observación en el lugar, resultó efectiva para corroborar el reflejo a través del nombre de las características del medio ambiente y completar la información para el diagnóstico en esta unidad.

El empleo de la técnica denominada “Compartiendo Saberes” la cual consiste en que en cada sesión de trabajo, se reconoce lo que se ha incorporado y se comparte con sus compañeros, cuestión que se hace extensiva a la comunidad y a la familia, concebidas con un registro, que incorpora también sus vivencias teniendo en cuenta lo que antes no sabía y ahora se, lo que antes no sabía hacer y ahora sé, lo que me disgustaba acerca del significado del lugar y ahora he podido comprender, lo que he podido compartir con los demás y que antes no hacía, lo que pensé cuando inicié el estudio de los temas y lo que sucedió en la práctica, lo necesario del estudio del tema.

El proceso de investigación desarrollado, permitió realizar aportes prácticos de gran utilidad para el trabajo en la escuela, los que pueden servir de referencia para trabajos en otros contextos y escenarios. Entre estos un folleto para los docentes, lo cual permitió su inclusión en las clases en aquellos temas seleccionados para su tratamiento, resultando un valioso complemento al programa realizado con la intención de poner en manos del profesor los elementos esenciales para abordar la temática en el proceso de enseñanza aprendizaje en el referido nivel.

Se confeccionó un manual de saberes toponímicos en un proceso interactivo con el concurso de los escolares, los maestros y la comunidad que posibilita el conocimiento de los aspectos relativos a la toponimia, a las competencias de la Comisión de Nombres Geográficos, puede ser empleado por los que se interesen en el tema. Aparecen consideraciones con visión de futuro y la manera en que los escolares pueden participar en la solución a problemas que se presentan en esta esfera.

En los espacios educativos escolares desde la perspectiva de un currículo abierto y flexible, es posible la inserción de diferentes temas formativos aprovechando las potencialidades de los contenidos de las diferentes disciplinas a través de adaptaciones y propuestas que posibiliten su proyección pedagógica, debiendo seleccionar los aspectos más relevantes para evaluar la marcha de los aprendizajes, en los que las propuestas para ello puede partir de estrategias en las que las dimensiones e indicadores a evaluar se correspondan con los objetivos propuestos y el objeto de estudio de las diferentes disciplinas.

El profesor que dirija el aprendizaje toponímico necesita vincular la temática con el contexto en que vive, lograr que el estudiante lo entienda como una necesidad, desarrolle intereses hacia su estudio, lo inserte en su aprendizaje, cuestión que garantizará una mejor disposición para incorporar estos contenidos a su accionar y propiciar comportamientos más responsables, al ser partícipes de este proceso desde la proyección pedagógica.

El escolar, en atención a lo expuesto debe apropiarse de los saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales concebidos y desarrollar un efecto socializador. Se tuvo en cuenta para la evaluación además de los indicadores la asistencia, el interés e implicación demostrada en la solución de las tareas planteadas.

Los resultados obtenidos han permitido poner de relieve el caudal educativo que ofrecen los topónimos y el papel que debe jugar la escuela y sus agentes socializadores no solo como contenedores de las acciones formativas desarrolladas sino de los espacios en los que se desarrolla nuestra vida cotidiana para la formación de la cultura toponímica local.

5. Conclusiones

El proceso de investigación desarrollado permitió la articulación entre la cultura y los pilares básicos para la educación del siglo XXI, como exigencias para el proceso formativo y para la definición de cultura toponímica, los indicadores para avalar que el escolar es portador de esta, incorporar alternativas metodológicas dirigidas a perfeccionar los medios existentes y concebir técnicas para incorporar nuevas aristas a los estudios locales desde una perspectiva sostenible.

El diagnóstico de necesidades educativas y la constatación del estado actual del objeto de investigación arrojan una insuficiente base formativa de la cultura toponímica local en el orden conceptual, procedimental y actitudinal y las grandes posibilidades de abordar la temática por las potencialidades que ofrecen los contenidos de las diferentes disciplinas y el modelo formativo de la secundaria básica.

La estrategia pedagógica para la formación de la cultura toponímica local en escolares de secundaria básica se distingue por su objetividad, contextualización espacio-temporal, flexibilidad, atención a sus receptores, involucra a los diferentes agentes socializadores de la escuela y formas de trabajo establecidas por esta y potencia la preparación de los maestros y escolares para la continuidad en etapas posteriores y da respuesta a demandas sociales, particularmente de la Comisión de Nombres Geográficos en el territorio para dar solución a problemas en esta esfera que exigen de la formación cultural toponímica posibles a promover desde la escuela en su rol social.

La evaluación inicial de la estrategia empleando el criterio de expertos, permitió valorar sus logros y dificultades en la satisfacción de las necesidades detectadas, además de perfeccionar y direccionar los contenidos en la dirección deseada. Su implementación en

la práctica empleando las diferentes vías de trabajo en la escuela, fue efectiva, evidenciada en las transformaciones operadas en los sujetos que participaron de la experiencia.

Los materiales resultantes del proceso de investigación en las etapas de planeación e instrumentación permitieron dotar a los maestros, residentes locales e interesados en el tema de importantes fuentes para la consulta que posibilitan un aprendizaje vivencial y significativo y a multiplicar saberes.

Referencias

- Addine, F. (1992). *Principios para la dirección del proceso pedagógico*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Alum, E (2001). *Informe Central a la VIII Reunión de la Comisión Nacional de Nombres Geográficos. ONHG. Boletín Informativo n°9*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, C. (1999) *Didáctica. La escuela en la vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez, C (2002). *Compendio Didáctica de la Geografía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bosque, R (2005). *Apuntes para una Educación Ambiental en la comunidad*. Barcelona: Ediciones Pontón Carie, SA.
- Canner, A (2003). *En el laberinto de la toponimia cubana*. Recuperado de [Http://art, supreva.it/cubana/acela02.html](http://art.supreva.it/cubana/acela02.html) 2p
- Castellanos D. (2000). *El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Desarrollador en la Secundaria Básica. Material en soporte digital*. La Habana: Centro de Estudios Educativos. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".
- CECIP (2004). *Aproximación al estudio de la estrategia como resultado científico. Material Impreso*. Santa Clara: Centro de Estudio de Investigaciones Pedagógicas .
- Dorion, H. (1993), A qui appartient le nom de lieu? *Onomástica Canadiana*, 1-10.
- Fernández, A. M. (2004). *Retos y perspectivas de la comunicación en los nuevos escenarios del siglo XXI*. Centro de Estudios Educativos Universidad Pedagógica "Enrique José Varona". Curso 15 de Pedagogía.
- Gutiérrez, R. (1999). *ISP "Félix Varela". Material mimeografiado*. Villa Clara.
- Jornet J., Perales, M.J. y Sánchez-Delgado, P. (2011) El valor social de la educación: entre la subjetividad y la objetividad. Consideraciones teórico-metodológicas para su evaluación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 1-23.
- Labarrere, G y Valdivia P. (1988). *Pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Muñoz D. (1997). *La identidad del adolescente*. Recuperado de en <http://www.microsoft.com>.
- Perera F. (2000). *La formación interdisciplinar de los profesores de Ciencias: un ejemplo en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Física*. Tesis de doctorado. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", La Habana, Cuba.
- Querol, E. (1995). La metodología en els estudis de toponímia. En M.V Rosselló y E. Casanova (eds.), *Materials de Toponímia I* (pp. 61-74). Valencia: Generalitat Valenciana – Universitat de València.
- Román, M. y Murillo, F.J. (2009). La Evaluación de los aprendizajes escolares: un recurso estratégico para mejorar la calidad educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2(1), 6-34.

La intervención de los docentes de ciencias de educación secundaria en el proceso de la evaluación del aprendizaje. El caso de Perú

Osbaldo Turpo

Los pensamientos y acciones evaluativas evidencian la intervención de la docencia del profesorado de ciencias. En ese discurso, revelan un estado de confusión terminológica y explicativa sobre los marcos interpretativos que fundamentan sus concepciones y prácticas evaluativas; por lo que tienden a exteriorizar posicionamientos pedagógicos tradicionales junto a las innovadoras, expresados sin mayor distinción. Entre las primeras, subsisten las finalidades evaluativas centradas en el rendimiento académico, las funciones normativas, la prevalencia de los contenidos conceptuales, la recurrencia a procedimientos centrados en la resolución y exposición, y una exclusiva responsabilidad evaluativa del docente; y entre las segundas, se asumen la preferencia por una evaluación procesual y la optación criterial como renovados fundamentos. Estas intervenciones expresan la escasa efectividad de los procesos de capacitación docente en los cambios promovidos, generando, por el contrario, una serie de desconciertos en la toma de decisiones pedagógicas.

Descriptor: Evaluación del aprendizaje, educación secundaria, enseñanza de las ciencias, concepciones evaluativas, Perú

Evaluative thoughts and actions demonstrate the intervention of teaching science teachers. In this discourse, reveal a state of confusion about terminology and explanatory interpretive frameworks that support their views and assessment practices, and they tend to externalize traditional teaching positions with innovative, expressed without much distinction. Among the first evaluative purposes remain focused on academic performance, regulatory functions, the prevalence of the conceptual, the recurrence focused on solving procedures and exposure, and an exclusive responsibility of the teacher evaluative, and among the latter, is assume the preference for a procedural assessment and criterion-optation as renewed foundations. These speeches express the ineffectiveness of teacher training processes in the changes promoted, generating, on the contrary, a series of embarrassments in making instructional decisions.

Keywords: Learning assessment, secondary education, science education, evaluative conceptions, Peru

Introducción

Una de las temáticas de mayor debate en el escenario social es la evaluación educativa, tanto o más que la cobertura y acceso a la educación básica, al resaltar la primacía adquirida por uno de los componentes de la ansiada calidad educativa; y suscitar controversias en la determinación del grado de eficacia de los sistemas educativos, evidenciando la medida del logro de los objetivos educativos (LLECE, 2008).

La evaluación implica hurgar en la subjetividad y no solo en la “mentada” objetividad sobre el qué, cómo, dónde, cuándo, porqué... ocurre; desde los discursos de los agentes educativos. Efectivizar esta propuesta, acota el foco de atención a las interpretaciones en torno a los procesos seguidos al evaluar; esto es, al discriminar, valorar, criticar, opinar, decidir, enjuiciar,... entre lo que piensan que tiene un valor en sí y lo que carece de él.

En esa perspectiva, la subjetividad docente delata posicionamientos sobre los constructos evaluativos. Revela un quehacer socio-profesional devenido del “supuesto de que los compromisos epistemológicos de los profesores inciden en su práctica docente” (López, Rodríguez, y Bonilla, 2004), como efecto contextualizado y afectado por la pluralidad de contingencias individuales, cognoscitivas y perceptivas sobre la calidad y el sentido otorgado por los actores clave (Contreras y Arbesú, 2008).

Esta investigación se aproxima a la interioridad del profesorado de ciencias de la provincia de Arequipa (Perú), exteriorizando la valoración de sus marcos interpretativos; al dilucidar lo que dicen y hacen desde sus discursos sobre la evaluación del aprendizaje. En este quehacer, se sigue la dinámica del estudio de casos como proceso metodológico de indagación.

En esa intención, sostenemos que los docentes de ciencias preservan representaciones rutinarias sobre la evaluación del aprendizaje, sustentadas en concepciones epistemológicas, didácticas y axiológicas reconocidas como “tradicionales”, que a su vez, “convive” con otros emergentes enfoques “innovadores”. Dichas confusiones terminológicas y significativas sobre el ser y quehacer evaluativos, probablemente, obedezcan al escaso efecto de las capacitaciones implementadas.

1. La evaluación en el contexto investigativo

La evaluación en la sociedad peruana, se sitúa como un tema “mediático”, de importancia social y repercusión gravitante en la necesidad de una renovación educativa, avalada por los estrepitosos resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales, en materias como Comunicación, Matemáticas y Ciencias. Ante esta deteriorada situación, las instancias gubernativas promueven cambios orientados a la mejora educativa. Dentro de estas reformas se encuentra la evaluación educativa, dirigida a cambiar los enfoques pedagógicos excluyentes; lo que incluye considerar con mayor énfasis en la evaluación procesal; entre otros presupuestos.

En esa pretensión, se emprenden acciones de capacitación pedagógica que no modifican substancialmente las representaciones y comportamientos «tradicionales» de los docentes; quienes mantienen, en su mayoría, un ejercicio profesional sin mayor renovación; sin suscitar las transformaciones previstas; por la falta de claridad e inadecuado conocimiento, lo que provoca confusión y desconocimiento sobre el

aprendizaje, conllevando a una práctica educativa con dudas e improvisación (Arroyo, 2007).

Específicamente, en la evaluación del aprendizaje perviven teorías implícitas vinculadas a una connotación “tradicional”, reflejadas en su confusión con las pruebas escritas, revelando una prevalencia instrumentalista fundada en la medición de resultados (Jáuregui, Carrasco y Montes, 2003). Asimismo, subsisten concepciones y prácticas evaluativas, entre los docentes de ciencias, basadas en supuestos más o menos explícitos y en usos más o menos implícitos, asociados a discursos y rutinas pedagógicas en progresiva renovación; y en manifiesta convivencia de preceptos “tradicionales” con los “modernos”, provenientes del conductismo y los constructivismos (Turpo, 2011).

2. Marcos evaluativos para la interpretación docente

La evaluación es una actividad consubstancial del proceso educativo, es ilustrativa para el reconocimiento de la realidad. Su decurso puede obstaculizar, favorecer o disuadir cualquier innovación. Evaluar demanda “demostrar un dominio y manejo acabado de las coordenadas epistemológicas, metodológicas y conceptuales [...], conocer los diversos procesos implicados en la forma que los estudiantes se apropian y asimilan los nuevos conocimientos. Y finalmente, (...) mantener una disposición especial que permitiera efectuar la crítica de sus prácticas diarias” (Ahumada, 2001).

Las interpretaciones evaluativas visibilizan las patologías del evaluar, “los problemas de las limitaciones, las desviaciones y las manipulaciones de las que puede ser objeto. Planteada de forma negativa, realizada en malas condiciones y utilizada de forma poco jerárquica, la evaluación permite saber pocas cosas de como se produce el aprendizaje y pocas veces sirve para mejorar la práctica de como se produce el aprendizaje y pocas veces sirve para mejorar la práctica de los profesores y, desde luego, el contexto y el funcionamiento de las escuelas” (Santos, 1988). Y de manera positiva, contribuyen a mostrar no solo los resultados del proceso, sino los cambios que la realidad demanda (Gairín, 2009); de acuerdo a quienes se las dirige.

Por su naturaleza, la evaluación educativa va más allá del carácter puramente técnico, en ella gravitan hondamente las manifestaciones afectivas, cognitivas, ideológicas, etc. de los sujetos y agentes educativos. Presupone una interacción donde la práctica se “incrusta en la teoría”, expresada en las concepciones teóricas “tácitas” (Carr, 1999). Del mismo modo, la acción docente evidencia las huellas de su pensamiento (Perafán y Adúriz, 2002), al conectar las teorías con el quehacer pedagógico. Estas interrelaciones, se comprenden desde el marco explícito del «pensamiento y acción docente» (Clark y Peterson, 1990), al aproximar las relaciones complejas entre la cognición y la acción; signando con su carácter, la elaboración de los constructos personales erigidos lo largo de una experiencia (Kelly, 1995) pedagógica y social.

El enfoque del pensamiento y la acción docente facilita abordar la dinámica del aula, los preceptos de intervención en el manejo de las técnicas y procedimientos derivados lógicamente y unívocamente de las proposiciones del conocimiento científico aplicable (Pérez y Gimeno, 1988) al análisis de las acciones docentes. Concebidas de forma más amplia y profunda que las meras expresiones observables del comportamiento. Las acciones constituyen actos inteligentes e intencionales desarrolladas sobre los objetos, como actividades explícitas su materialidad y de las actividades internas sobre sus representaciones mentales; como resultado de lo que los profesores conocen, piensan o

creen, los cuales influyen directamente en su práctica diaria y la disposición a cualquier tipo de innovación (Jiménez y Feliciano, 2006).

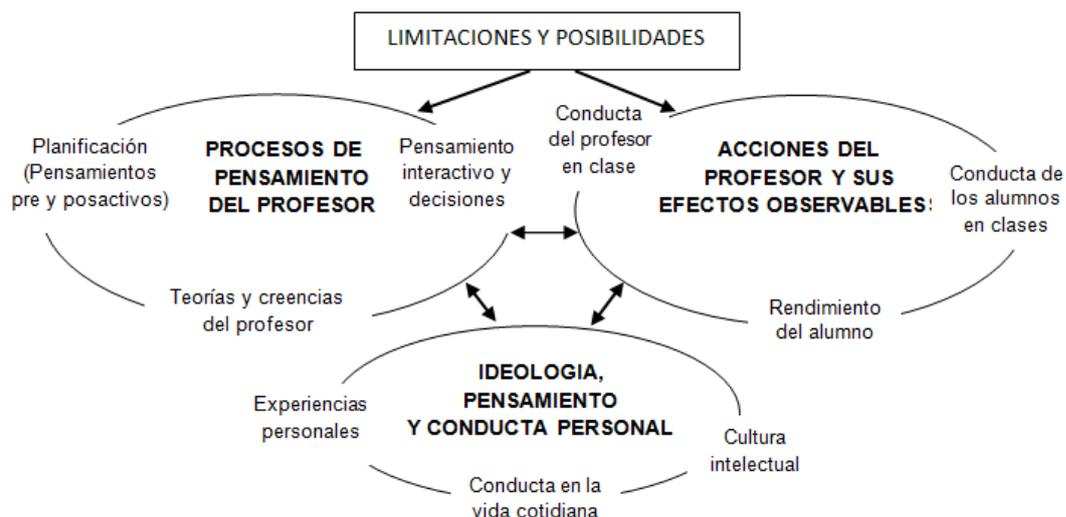


Figura 1. Modelo del pensamiento y la actividad del maestro
Fuente: Recuperado de Kelly (1995)

El gráfico (figura 1) ejemplifica el bagaje de ideas y posiciones, actitudes y sensibilidades (sustrato ideológico) derivados del pensamiento y acción docente. Su intelección es interiorizada al (re)construir el pensamiento o viceversa. No intervienen como determinantes sino como intercambios concretos del pensar y hacer, donde el sujeto-docente adquiere, transforma, almacena y utiliza la información (Mahoney, 1974), mostrando los dominios de participación en: a) los procesos de pensamiento del profesor («en la cabeza de los docentes» y no observables), y b) las acciones del docente y sus efectos observables (medidos y sujetos a la comprobación empírica).

Los docentes, desde esta reflexión, determinan la lógica y el sentido de sus mediaciones y revelan las raíces y características condicionantes que acompañan a su ejercicio profesional. Se origina así, el saber tácito y prearticulado adquirido en la cotidianidad y precedido por la socialización y el pensamiento sistemático. En su origen se reconoce el influjo determinante del sustrato ideológico, omnipresente, de forma tácita en los procesos de pensamiento y acción. Cuánto más complejo, fluido y cambiante es el escenario de la práctica pedagógica, más decisiva es la influencia del pensamiento implícito, del “rico almacén de conocimientos generales sobre los objetos, personas, acontecimientos, relaciones peculiares (...), que cada hombre ha construido a lo largo de su experiencia, y en particular de su experiencia profesional” (Nisbet y Ross, 1980). Discurre desde el conocimiento proposicional explícito, bien organizado y articulado lógicamente, hasta las creencias y restos del pensamiento mítico más indefinido, paradójico e irracional que cada quien asimila y aprende en sus intercambios y vivencias con el medio socio-histórico donde se desenvuelve. Incluye las perspectivas, como interpretaciones reflejas derivadas socialmente, las mismas que orientan las acciones cotidianas (“teorías implícitas”) (Janesick, 1977).

Los posicionamientos asumidos en dichas interrelaciones evidencian el bagaje internalizado (subjetividades acumuladas), no sólo por la implicación de la institución como parte de su personalidad (Bleger 1966), al dejar marcas subjetivas que complementan y enriquecen sus vivencias; sino también, las representaciones

individuales mediadas por los complejos entramados de las significaciones construidas por el sujeto (López, 2000). En ese devenir, los docentes asumen la coexistencia de distintas concepciones sobre la enseñanza-aprendizaje, la función docente, la naturaleza investigativa y la relación teoría-práctica. En cierto sentido, presupone una transición desde la racionalidad técnica centrada en el proceder mental y su comportamiento, hacia una racionalidad interpretativa que incorpora el componente teórico-ideológico proveniente de la confluencia de múltiples influjos del entorno de actuación docente; incorporando la variable mediadora del profesor y del alumno como responsables de los efectos reales de la vida en el aula (Pérez, 1995).

La dinámica donde se expresa el carácter incierto e imprevisible que el profesor afronta en los intercambios simbólicos es el aula, al cuestionar la opción didáctica adoptada en virtud de los valores priorizados. El profesor, al igual que los discentes son personas en construcción, que internalizan singulares esquemas de interpretación, más o menos consolidados, al sentir de diferente manera el trasvase de significados y conductas; donde cada quien se comporta conforme al sustrato de ideas y sentimientos que configuran su racionalidad. La esencialidad docente consiste en desenvolverse entre las expectativas sociales y la comprensión individual, aunque se encuentren en conflicto.

La «conversación reflexiva» sobre la situación problemática revela un tipo de conocimiento apegado a la realidad práctica: el conocimiento en acción (Schön, 1983). El docente al desenvolverse en el entorno complejo, incierto y ambiguo de los intercambios simbólicos, se implica como actor y receptor en las construcciones ecosistémicas del aula, siendo afectado por las tareas académicas y el clima psicosocial del medio escolar. En ese escenario interpreta sus actitudes y efectos, tratando de encontrar respuestas a la comprensión de sus relaciones al: i) corregir y ajustar la estrategia planificada, ii) afrontar aspectos y situaciones imprescindibles en principio, iii) regular el comportamiento de acuerdo a ciertos principios didácticos y, iv) adaptar las tareas a los diferentes alumnos (Pérez y Gimeno, 1988). Estos hechos se vehiculizan desde: a) el «modelo pedagógico del profesorado» y b) el uso de las observaciones en el aula como instrumento de análisis de las tareas escolares (Sanford, 1985).

En la práctica docente se concentra una diversidad de aspectos que definen su pensar y actuar sobre el conocimiento (Habermas, 1982), al tomar decisiones en la formación de “ciudadanos críticos, responsables y autónomos” (Salinas, 1995). Propiamente, en la evaluación del aprendizaje en ciencias, los docentes se debaten en torno al carácter prevalente de las distintas orientaciones epistemológicas. Para unos, es el conductismo, al evaluar lo observable y reflejado en una conducta verificable (medición) y contrastable; rubricando el carácter empírico de la evaluación, cuyo “propósito [es] recoger los resultados finales del proceso y valorar la eficacia del mismo en función [...] de los objetivos prefijados” (Domínguez y Diez, 1996). Mientras que otros, consideran al cognitivismo y a los constructivismos, donde importan menos el producto final y más el carácter procesual y la evaluación de los aspectos subjetivos pertinentes a los aprendizajes logrados, se valoran más los procesos que los productos y se consideran referentes formativos y criterios (Román y Diez, 1992) definidos en conjunto.

La explicitación de las subjetividades docentes hegemónicas, adquiridas, principalmente, en la socialización profesional se explicitan en la “referencia a los objetivos de quienes en él participan, los condicionamientos circunstanciales y las oportunidades disponibles, [...] a la luz del contexto más amplio de la experiencia del programa como un todo” (Carr y Kemmis, 1986). Estas, hablan del sujeto y se oponen al objeto, no lo niegan lo trascienden; al conformar su concepción del mundo,

presuntamente forjado en autonomía y libertad. Se posibilitan a través de las vivencias del sujeto y han sido discriminadas del amplio universo de la cultura. Cumplen funciones: a) cognitivas, al contribuir a la construcción de la realidad; b) prácticas, permiten que los sujetos orienten y elaboren su propia experiencia; e c) identitarias, aportando a la definición de las pertenencias sociales (Patiño y Rojas, 2009).

La estructuración de los marcos interpretativos, básicamente, responde a la subjetividad docente, manifiesta en contradicciones aparentes: entre la disciplina y la sanción, la complejidad y la afirmación de lo sustancial, la comprobación y la dejación de lo aprendido, entre otras; en esencia, forman las caras de una misma moneda, al procurar la substracción de todo atisbo de homogenización (Rojas, 2006); y resaltar la conciencia individual desde la interacción con otros, en la construcción de la propia realidad.

3. Aproximación metodológica

La aproximación al desvelamiento de los supuestos subjetivos de los docentes, implicó el recojo de la información a través de entrevistas semiestructuradas a seis (06) profesores de educación secundaria de menores de Instituciones Educativas (I.E.E.) públicas de la provincia de Arequipa (Perú), del área curricular de Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA). Son docentes participes de las capacitaciones implementadas por los órganos rectores de la educación regional y provincial.

Se ha seguido el proceso previsto para un estudio de caso, centrado en los discursos docentes sobre las concepciones y prácticas evaluativas del profesorado de ciencias de los colegios públicos de educación secundaria de Arequipa (Perú). Implicó una investigación procesual, sistemática y profunda del corpus; permitiendo una interpretación particular, descriptiva, heurística e inductiva, a partir de los resultados. Asimismo, posibilitó, una aproximación a su comprensión e inferencia discursiva sobre el "cómo" y "por qué" de la evaluación del aprendizaje, al contrastarlas con las teorías existentes, y posibilitar el desarrollo de algunas interpretaciones o su mejora (Reigeluth y Frick, 1999; Merriam, 1988) (tabla 1).

Tabla 1. Entorno vivencial de los docentes entrevistados

NOMBRE	EDAD	EXPERIENCIA DOCENTE	TIPO DE I.E.E.
Rafael (Ra)	32	8 años de servicio	Publica de Gestión Directa*
Roxana (Ro)	39	12 años de servicio	Publica de Gestión Privada
Germán (Ge)	45	20 años de servicio	Publica de Gestión Directa
Óscar (Os)	45	16 años de servicio	Publica de Gestión Directa
Franklin (Fr)	50	25 años de servicio	Publica de Gestión Privada
Patricia (Pa)	53	28 años de servicio	Publica de Gestión Directa

(*) La Gerencia Regional de Educación de Arequipa (Perú), órgano descentralizado del Ministerio de Educación, adoptó la denominación I.E.E. Publica de Gestión Directa para los centros administrados por el Estado; e I.E.E. Publica de Gestión Privada para los centros de convenio, dependientes de otras instancias, como la Iglesia Católica, el Ejército o la Policía Nacional

Fuente: Elaboración propia

Se definió una guía semiestructurada de tópicos para la interacción discursiva, de cuatro (4) Fichas Generativas. Los docentes, de manera individual, elegían una, en conformidad a sus presupuestos teóricos y prácticos, para luego argumentar su decisión.

Los constructos orientativos del discurso generado se referían fundamentalmente a:

- El proceso de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias: Ficha 1 (Fundamentos pedagógicos) y Ficha 2 (Perspectivas epistemológicas).
- Las subjetividades evaluativas: Ficha 3 (Enfoques asumidos) y Ficha 4 (Factores de incidencia).

El mecanismo de la entrevista a proximidad desvela la interioridad narrativa del docente en los procesos evaluativos; al compartir e intercambiar información y poder trabajar sus argumentaciones como cambios de parecer (Mercer, 2001).

Cada entrevista se completó en alrededor de media hora, fueron grabadas con consentimiento de parte, se realizó en la propia II.EE., en los tiempos indicados por los docentes, y comprendió tres momentos: 1º Momento (introducción); 2º Momento (desarrollo) y 3º Momento (Conclusión).

Transcritos los diálogos (figura 2), se procedió al análisis de los discursos docentes, desde la interpretación de las categorías extractadas, siguiendo la propuesta de Tesch (1990).

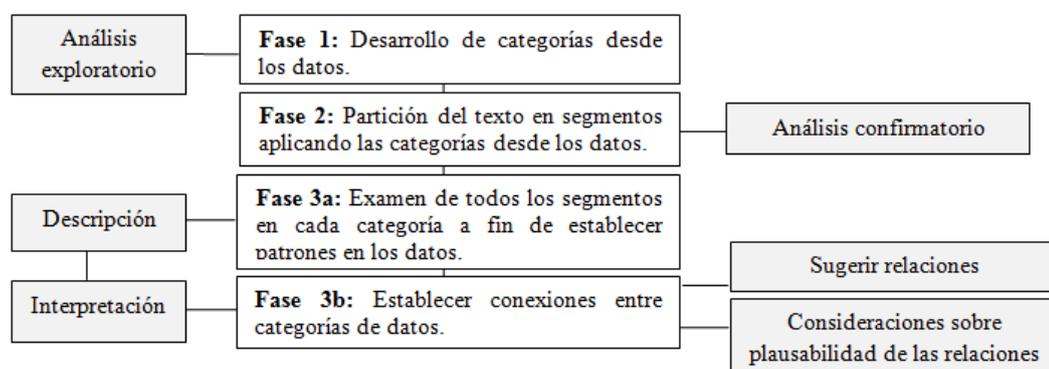


Figura 2. Proceso de análisis cualitativo de datos
Fuente: Recuperado de Tesch, en García et al. (2001)

La tipificación de las categorías significativas facilitó explicitar las “voces” intersubjetivas docentes. Su interpretación condujo a disensos y consensos en torno a las concepciones y prácticas evaluativas. En el deslinde interpretativo, se optó por los discursos que mejor explicitaban los fundamentos de las apreciaciones elegidas.

4. Discusión

4.1. Sobre los fundamentos pedagógicos

En la enseñanza-aprendizaje de las ciencias (tabla 2) se expresa un conjunto de procesos que revelan las concepciones y prácticas (subjetividades) de los docentes, como respuesta a ¿qué situaciones orientan y se concretan? Reconocerla propicia la comprensión de la transmisión/construcción del conocimiento, mediante: a) la relación sujeto-objeto (E) y el papel del sujeto (A); y b) la validación del conocimiento (E) y la verificación del aprendizaje (A) (Rodríguez y López, 2006), así como su adquisición, rol y verificación.

Tabla 2. Fundamentos de los modelos educativos priorizados

FUNDAMENTOS	RA	RO	GE	OS	FR	PA
Conductismo						
Facilita la rigurosidad en su transmisión		+	++		++	+
Evidencia un cambio estable de conducta		++	++	+	++	+
Cognitivismo						
Confrontación de ideas adquiridas				++		
Representación mental del conocimiento				+		
Constructivismo						
Conocimiento obtenido en interacción social	++				+	+
Producto aplicable a la realidad	++					

Simbología de interpretación
 ++: valoración muy positiva o uso preponderante.
 + : valoración positiva o uso discreto.
 - : valoración negativa o uso muy escaso.
 - - : valoración muy negativa o no uso.
 Blanco: neutro o sin información.

Fuente: Elaboración propia

En la enseñanza-aprendizaje de las ciencias se expresa un conjunto de procesos que revelan las concepciones y prácticas (subjetividades) de los docentes, como respuesta a ¿qué situaciones orientan y se concretan? Reconocerla propicia la comprensión de la transmisión/construcción del conocimiento, mediante: a) la relación sujeto-objeto (E) y el papel del sujeto (A); y b) la validación del conocimiento (E) y la verificación del aprendizaje (A) (Rodríguez y López, 2006), así como su adquisición, rol y verificación.

En esa comprensión, los docentes entrevistados prefieren al conductismo como marco interpretativo de la relación sujeto-estudiante con el conocimiento-objeto. Para el Profesor Germán, se requiere “...estar atentos, es muy importante conocer ciencias, y se adquiere experimentando, a través de observar y tocar...”; a través de la contrastación empírica y formalización científica. Demanda subordinación plena “...en otras áreas pueden hacer lo que quieran, pero en mi curso no, sino se van de clase...” (Profesor Franklin). Su logro implica “...capacidad de resolver los ejercicios y problemas planteados...” (Profesora Patricia) y adquirir conocimientos útiles “...para seguir estudios superiores y desenvolverse en la vida...” (Ge).

Para los constructivistas, la opción minoritaria, “...para aprender es necesario generar el conflicto cognitivo, y conocer sus conocimientos previos...” (Profesor Oscar). En esa misma intención, otro docente, Rafael, señala el carácter “...funcional y de ayuda para resolver problemas reales...”, como fundamento de su intervención pedagógica.

Sobre la evaluación del aprendizaje, señalan que “*tienen que ser significativos, funcionales y útiles*” (Pa), preceptos enmarcadas en los marcos del constructivismo como del conductismo. Entienden que “*el conocimiento se adquiere sólo en la escuela y es el que tiene valor*” (Ra), expresión que desdice los criterios del constructivismo, al negar el carácter social de la construcción del conocimiento. De otro lado, postula que el aprendizaje es “*verificable, se demuestra a través de la resolución de problemas*” (Os), y expresa “*lo que el alumno realiza en clase, desde su conducta hasta sus propios conocimientos*” (Fr), premisas más acordes con el conductismo.

En los discursos de los docentes de ciencias es perceptible una confusión conceptual-metodológica, patentizada en los supuestos teóricos y acciones expresados; imposibilitando caracterizar las tendencias predominantes (López, Rodríguez y Bonilla,

2004) y la preponderancia de un tipo de subjetividad (Freitas, Jiménez y Mellado, 2004). Por el contrario, expresan una mezcla de discursos, delatando en sus concepciones y prácticas educativas una confluencia de modelos didácticos, que hacen irreconocible una prevalencia pedagógica, en torno a un enfoque prevalente.

Es relevante la superposición de argumentos sobre sus concepciones y prácticas sobre la enseñanza-aprendizaje de las ciencias, al revelar transposiciones e intercambios de términos y expresiones utilizados por igual para referirse a una u otra concepción. Por ejemplo, al situar la utilidad de los aprendizajes, esta es asumida indistintamente por conductistas y constructivistas, igual sucede, con la recurrencia a la realidad como referente inmediato, para unos lo es el aula, y para otros va más allá. Estos discursos ambivalentes delatan imprecisiones en sus intervenciones pedagógicas, permitiendo estimar el escaso efecto de las capacitaciones, y la exigua consideración sobre la profesionalidad docente; sumiéndolos en un “universo teórico-práctico” donde parece tener cabida “el todo vale” para afrontar la relación educativa.

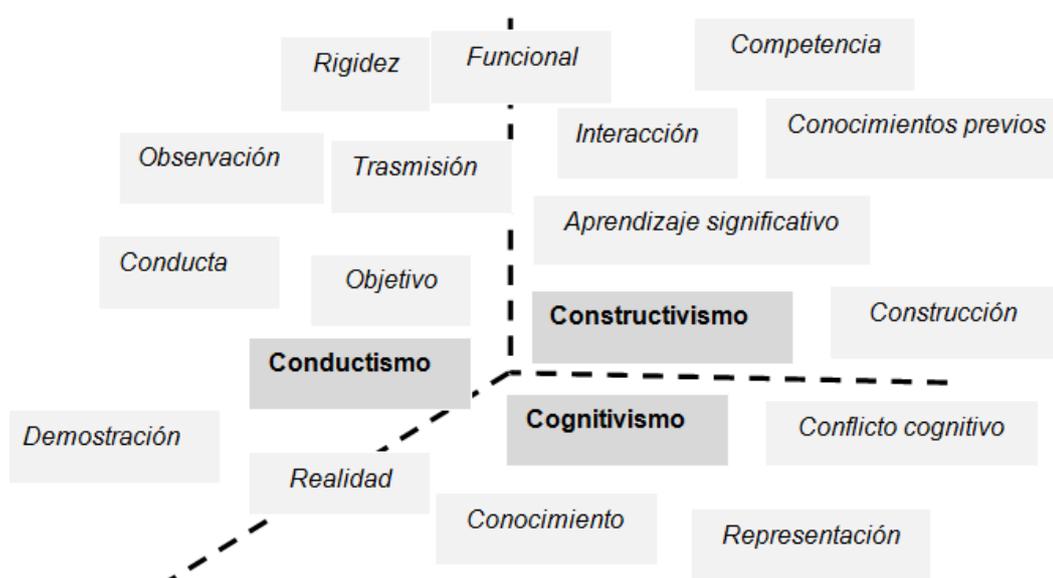


Figura 3. Confluencia terminológica en los modelos didácticos
Fuente: Recuperado de Turpo (2013)

La gráfica (figura 3) revela los discursos entremezclados de los docentes. Delata las confusiones terminológicas del debate entre el discurso “viejo” y el “nuevo”, que los sitúa en un estado de inercia. En ese discurrir, cuestionan sus teorías y rutinas y sienten la necesidad de actualizarse para responder a las demandas educativo-sociales, aunque sin encontrar perspectivas que los decanten plenamente. Al ser las decisiones del cambio impuestas por los entes rectores, no expresan una sentida necesidad profesional de innovar.

En tal discurrir, afrontan el riesgo que implica toda renovación, un proceso donde abundan más preguntas que respuestas y donde su experiencia parece contar poco. Parece ser que el contraste con las nuevas propuestas expresa la ausencia de un objetivo para transformar la realidad social (Carbonell, 2002), por lo que deviene en contradicciones semánticas y de contenido que obstaculizan las posibilidades de la innovación educativa; traduciéndose en usos imprecisos de los preceptos pedagógicos, que no contribuyen a una coherencia y "vigilancia" epistemológica (Vogliotti y Macchiarola, 2003) sobre el cambio educativo.

4.2. Sobre las perspectivas epistemológicas

Tabla 3: Orientaciones sobre la enseñanza-aprendizaje de las ciencias

ORIENTACIONES EPISTÉMICAS	RA	RO	GE	OS	FR	PA
Empirismo						
El conocimiento se inicia con la experiencia	+		++	+	++	++
El conocimiento es neutral y objetivo			+	++	+	+
Racionalismo						
El saber es interpretación de la experiencia		++				
El conocimiento es verdadero si funciona		++		+		
Positivismo						
El conocimiento es producto del método científico		+		+		
El conocimiento es acumulativo y deducible	+			+		
Relativismo						
El saber es mutable y construido por los sujetos	+		+		+	
El conocimiento es condicionado por su utilidad	-					+

Fuente: Elaboración propia

Los posicionamientos epistémicos de los docentes de ciencias delatan su incidencia en la disposición didáctica, es decir, sus subjetividades evidencian ¿qué relación guarda con el pensamiento y su papel en la deducción? (Wastofsky, 1973). Este reconocimiento permite recuperar el entramado social y, en particular, la forma en que construye su experiencia escolar (Dubet y Martuccelli, 2000), al concebir la naturaleza de la ciencia y sus implicaciones sobre el enseñar y aprender (Dillon et al., 1994).

De los discursos docentes se reconoce la preferencia por el empirismo como cimiento de las decisiones educativas, “...*todo lo que el estudiante debe aprender viene de la práctica...*” (Ge); de la realidad inmediata “... *de lo que el estudiante conoce durante su proceso formativo, desde la escuela primaria...*” (Pa). Esta relevancia interpretativo tiene connotaciones de valor cultural “verdadero”, de certidumbre, donde “... *la ciencia es lo verdaderamente cierto, su conocimiento ayuda a resolver problemas...*” (Os).

En la orientación del racionalismo sobre la aprehensión del conocimiento científico, se conjetura el sentido de la utilidad social, a partir “...*de resolver problemas del entorno, sino sirve para eso, es un conocimiento no significativo...*” (Ro). Atribuyen el proceso de elaboración cognitiva al sujeto, quien instauro el sentido del uso y la mutabilidad del conocimiento “... *ya nada es fijo, todo cambia, la ciencia va evolucionando y se hace más complicado entenderlo...*” (Ra).

Determinar en los discursos docentes una perspectiva epistémica prevalente sobre las ciencias es improbable, subsiste en su devenir, al igual que en los fundamentos pedagógicos, una mezcla de concepciones y prácticas, impidiendo descubrir la dinamicidad de los sujetos, objetos y contextos en un marco de reflexividad y objetivación como dispositivo cultural (Saldarriaga y Sáenz, 2005); que no ayuda a captar los significados sociales (Jiménez, 2000). Por ejemplo, la experiencia y funcionalidad como sucedáneos del empirismo y racionalismo, evidencian el dinamismo paradigmático de la ciencia, en continua renovación, donde “...*el estudiante aprende al tocar, experimentar, hacer, y ser más consciente de su utilidad, del beneficio que implica conocer las ciencias...*” (Ro); al igual que la aplicabilidad del “...*método científico, base para aprender la ciencia*” (Os),

Los posicionamientos didácticos y epistemológicos de los docentes de ciencia son resultado de la formación recibida y la experiencia (Martínez, García y Mondelo; 1993); “a partir de las interacciones entre el sujeto, sus ideas, sus estructuras y la realidad”

(Flores et al, 2003). Desde ese plano, se instala la interconexión de las perspectivas epistémicas subrayadas y perceptibles en el entramado siguiente.

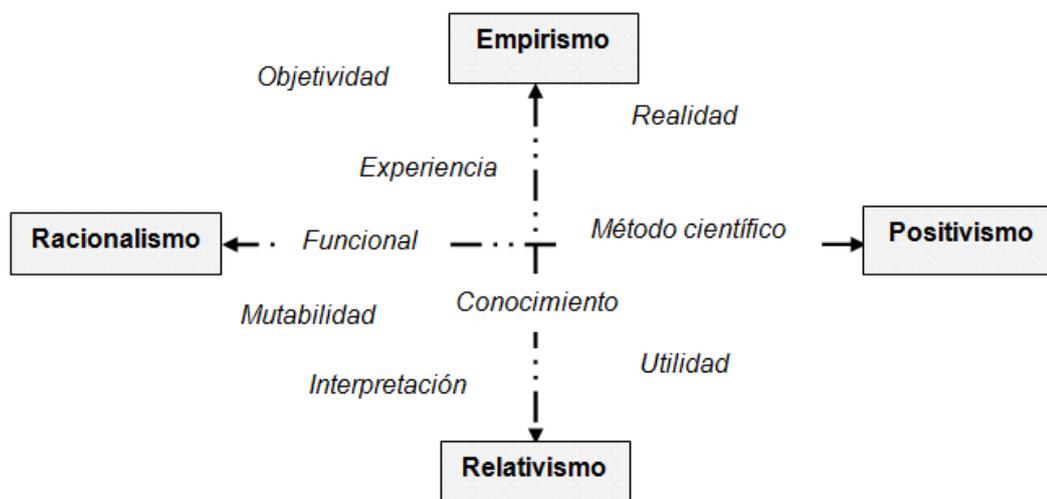


Figura 4. Perspectivas epistémicas de los docentes de ciencias

Fuente: Recuperado de Turpo (2013)

Estas interacciones recíprocas (figura 4) expresan la movilidad de las vertientes epistemológicas, como del empirismo y al relativismo, de la objetividad a la interpretación, de tangible a variable. Y del racionalismo al positivismo, donde fluye la funcionalidad del método científico como posibilidad de construcción del conocimiento.

La figura, en apariencia, representa un marco racional, de estructuras lógicas de interpretación de la realidad, no expresable ni coherente. Forja un proceso racionalizador que conjetura una realidad encapsulada, forzada, que descarta lo que contradice al sistema racionalizante (Morin, 1998). De este modo, emerge un nuevo mundo real, distinto del entorno racionalizado; que no excluye ni absolutiza, y en que se instalan los docentes, reconocida desde la semántica, del lugar de las palabras y su significado, como noción de la realidad subjetiva (García y de Rojas, 2003).

En esencia, las intersecciones terminológicas, epistémicas, didácticas,... no suponen una mera traba para avanzar en la construcción del conocimiento (aprendizaje); sino que exponen la interioridad de la realidad intervenida y la concepción endógena de la práctica (Ibáñez e Íñiguez, 1996: 61), a ser considerada en la capacitación docente, como proximidad, o una implicación mayor, con la investigación participativa y la epistemología crítica de la ciencia (Latour y Woolgar, 1979). Implica considerar cómo las estructuras de poder establecen el escenario donde las cosas adquieren su sentido y a su vez limitan nuestra comprensión sobre la forma en que funcionan (Parker, 1994). Presupone entender que el nivel macro se construye y sustenta desde el nivel micro, en perenne retroalimentación; y precisa adoptar una actitud crítica, no sólo sobre los presupuestos ideológicos y epistemológicos que los individuos poseen, de las referencias subjetivas, intersubjetivas y normativas (Jiménez-Domínguez, 2000), sino explicitarlas como marco de partida para la implementación que se pretenda.

El sujeto-docente debe sentirse parte del proceso y no un mero objeto de experimentación, al que se le impone o transfiere racionalidades. Debe concebir que su profesionalidad no esté en entredicho por carencias, sino como evolución inducida por la vertiginosidad de los cambios. Un devenir donde cada vez más, existen menos certezas y

más incertidumbres, más dudas que afirmaciones. Esta realidad abierta, imprecisa, flexible y polisémica sobre los significados sociales y sus mediaciones, debe incorporar una visión a la vez local, parcial y fragmentada, tanto como contextual, interconectada y globalizante en una lógica transdisciplinaria (Jiménez, 1998), que aporte marcos de renovación para sus concepciones y prácticas educativas.

4.3. Sobre los enfoques evaluativos

Tabla 4: Enfoques evaluativos en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias

ENFOQUES EVALUATIVOS	RA	RO	GE	OS	FR	PA
Conductista-tecnológico						
Medición del aprendizaje, asignando calificativos	++	+	++	++	++	+
Concretada en indicadores de eficacia y utilidad	+		+	+	+	+
Los resultados finales expresan la calidad lograda	+		+	+	+	+
Cognitivo-interpretativo						
Indagación de conocimientos previos		++			+	
Intervención adecuada a las capacidades		+				
Información de apoyo a los juicios de mejoramiento		+				+
Ecológico-sociocrítica						
Evidencia disfunciones existentes en la educación				++	+	
Promoción del cambio con sentido social		+	+	+		
Reflexión condicionada por los hechos	+			+	+	+

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo evalúan los docentes los conocimientos de los alumnos en ciencias? Incluye una reflexión sobre ¿qué preceptos orientan sus acciones evaluativas? o ¿qué prácticas configuran sus representaciones evaluativas? Involucra entender que factores “condiciona[n] decisivamente la enseñanza del profesor” (Nieto, 2000); haciendo necesario e inevitable analizar los discursos y rutinas dominantes en la consecución de los bienes sociales (Gee, 2005) y de los enfoques asumidos en el proceso valorativo.

En esa devenir, entre los docentes de ciencias entrevistados prevalece un enfoque conductista y tecnológico, “...se evalúa para obtener una calificación del estudiante y saber si ha logrado las competencias o no...” (Ra); y concretamente, “...basarse en indicadores, que indican lo que ha aprendido, que debe ser algo útil...” (Ge).

En los discursos docentes, la funcionalidad y utilidad están presentes como argumento decisional, tal que la evaluación se torna en un recurso, un medio de verificación empírica y contrastable para determinar “...en sus diversas formas sus calificaciones, y a partir de ahí determinar sus logros...” (Pa).

Esta primera caracterización evaluativa de los docentes, los aproxima a la enseñanza “tradicional” (conductista-tecnológica), al equiparar la evaluación con la calificación/medición; a pesar de reconocer otros propósitos valorativos (mejora, logros, aprendizaje,...), pero no prevalentes como subjetividad internalizada, sino como afirmaciones derivadas sin mayor trascendencia de las capacitaciones recibidas.

Esa predominancia conlleva, básicamente, a regirse por una normativa reguladora (Ibarra y Rodríguez, 2010), como determinante de su opción evaluativa; y no como una reflexión sobre sus intervenciones pedagógicas. Este enfoque responde a la concepción empírica de la ciencia, donde la evaluación concibe a los estudiantes como sujetos pasivos, sin concederles protagonismo y comprendidos como objetos a ser medidos y clasificables. La pasividad propiciada por esta interrelación epistemológica, suscita como finalidad educativa (de un tema o materia) un carácter terminal y discontinuo, “obviando otros aspectos igualmente importantes del proceso tales como: el papel del profesor, el

clima de trabajo en el aula, el clima en la institución educativa, la metodología utilizada, etc.” (Salcedo y Villareal, 1999).

En sentido contrapuesto, aunque minoritario, discurren enfoques cognitivistas y constructivistas sobre la regulación evaluadora; más coherente con los promovidos por la capacitación docente. En esa disposición, se reconocen los conocimientos previos, “... para evaluar, hay que considerar lo que sabe el estudiante, y de esa manera, saber lo que necesita saber...” (Ro); la reflexión sobre el aprendizaje “...ver si el conocimiento que estamos evaluando es importante o no, si le va servir o no...” (Os).

Discurrir en esta orientación, involucra asumir una perspectiva global de la evaluación del aprendizaje, es considerar la autorregulación para enfrentar la realidad social cotidiana, posesionándose como sujeto activo, estableciendo qué y cómo aprender, y cómo valorar si aprendió o no (Nicol y MacFarlane-Dick 2006). Es dirigirse hacia una evaluación centrada en el estudiante. Una retroalimentación con perspectiva de futuro y posibilidades de mejora reales (Boud y Falchikov, 2007).

Anteriormente se identificó la confluencia y/o convergencia de determinadas concepciones y prácticas epistémicas, evaluativas y didácticas. La representación siguiente sirve de marco de argumentación sobre la coincidencia posicional; que no significan exclusividad, pero sí una prevalencia, aparentemente contradictoria entre sus fundamentos y rutinas educativas (Rodríguez y López, 2009), y que a la postre imposibilita una generalización, en el sentido estricto, pero sí una aproximación a las prioridades. Quizás esta sea una aproximación más coherente a las subjetividades docentes, como tendencias y no buscando un carácter “purista” o, más propiamente, una compartición de interpretaciones que en torno a nuevas posiciones.

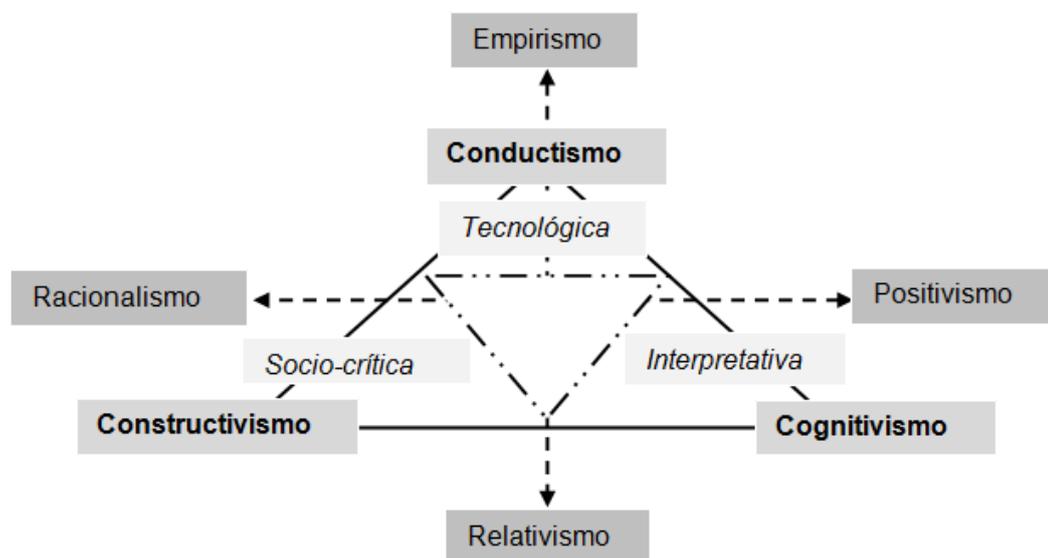


Figura 5. Posicionamientos evaluativos, didácticos y epistémicos de los docentes

Fuente: Recuperado de Turpo (2013)

El constructo formulado desde los discursos de los docentes (figura 5), distingue en el empirismo el carácter experiencial, observable y contrastable en la adquisición del conocimiento (aprendizaje), y concretado en una conducta verificable, un producto final y medible a través de instrumentos confiables y validados (tipo test). En tanto que, la proximidad al racionalismo (situado en el eje horizontal) posibilita comprender el énfasis en la precisión y claridad, la unicidad y el establecimiento de un método basado en la

razón; establecido por una evaluación con perspectiva tecnológica y prefijado (examen) y aplicado uniformemente, independientemente del contexto. Del positivismo resalta el método científico como una señera validación del saber, idóneo para describir, predecir y controlar las evidencias concretas del logro de objetivos.

En un segundo plano de coincidencias se emplaza la evaluación interpretativa, más propia del cognitivismo y resituada entre el relativismo y positivismo; entre el contextualismo y subjetivismo para la adquisición del conocimiento científico, la regularidad establecida por las leyes naturales y ajustadas a la contrastación. Para el cognitivismo, el aprendizaje del conocimiento científico responde a las diversas elaboraciones mentales formuladas al codificar y estructurar la información; facilitada por su implicación activa y en interacción con el medio. Involucra al método científico y un entorno de actuación; en ese sentido, la evaluación al recoger la información no conduce al culmen del aprendizaje sino a un medio para la reflexión.

Las premisas del relativismo sirven de fundamento al carácter constructivista del conocimiento. Un plano representado y elaborado al reconstruir la realidad y condicionada por la interpretación. Estos hechos conducen a una evaluación socio-crítica, que estima a todos los determinantes del proceso de enseñanza-aprendizaje (ecología del aula) para la reflexión y transformación de la realidad.

Las concomitancias de pensamientos y acciones sobre el decurso de la evaluación del aprendizaje subyace en la subjetividad docente; explicita lo implícito y entrelaza la actividad pedagógica; (re)sitúandola hacia una orientación que caracteriza sus mediaciones, al reflejar como observable lo que piensa y hace. En instancias últimas, el constructo resalta la organización posicional, como respuesta a su preferencia epistemológica y didáctica y articulada a su opción evaluativa, como un todo orgánico.

4.4. Sobre los factores incidentales del proceso evaluativo

Tabla 5. Factores de incidencia sobre el proceso evaluativo de las ciencias

CONTEXTOS DE INCIDENCIA	RA	RO	GE	OS	FR	PA
Normativos						
La normativa vigente	+	+	+	+	+	++
El cronograma estipulado		++		++		
Pedagógicos						
Las necesidades e intereses estudiantiles		+		++		
Las competencias establecidas	+	+	+		+	+
Los contenidos tratados en clases		++	+		++	
Socio-educativos						
Las sugerencias de colegas		+	+		+	
Las demandas sociales de aplicabilidad						
Los cursos de formación		+	+	+	+	+

Fuente: Elaboración propia

Las implicancias del proceso evaluativo se visibilizan desde tres aspectos fundamentales (tabla 5): a) las disposiciones normativas, reguladoras de la evaluación, al establecer los marcos de actuación; b) un entorno situacional determinado por los propios procesos pedagógicos; y c) el contexto circundante y socializante.

Para los docentes entrevistados, las formalidades instituidas en la normatividad sesga sus decisiones evaluativas, dado que, "...prevé [...] lo que se puede hacer, no queda más que aplicarlo, como ahí se indica..." (Pa).

Otros componente evaluativo incidental, deviene de la “...programación curricular, que establece las competencias que debe lograr el estudiante, durante este año, y eso está diversificado y contextualizado a la realidad del centro educativo...” (Ge).

La recurrencia discursiva hacia la formación continua es transcendental, por cuanto constituyen situaciones a considerar: “...en el curso del año pasado, se nos dio pautas para aplicar la evaluación, considerando las competencias e indicadores...” (Ra).

El reconocimiento de los contextos de incidencia es crucial, introduce la posibilidad de comprender las argumentaciones docentes sobre la evaluación. Así, resulta contradictorio que las opciones constructivistas en el aprendizaje se contravengan con la regulación de los momentos, métodos, modalidades, etc. evaluativas; al inhibir la “transformación de la práctica pedagógica; como un proceso permanente e integrado a todo el proceso de enseñanza y aprendizaje; como un proceso que permite el aprendizaje significativo (...), como un medio por el cual el profesor (...) pueda asumir su praxis pedagógica desde una perspectiva investigativa que favorezca en todo caso cambios en sus concepciones pedagógicas y didácticas” (Salcedo y Villareal, 2003).

Del análisis se puede conjeturar que ciertas intervenciones evaluativas de los docentes están condicionadas por la normatividad imperante y las prescripciones de las capacitaciones pedagógicas; no es que sean imputables como un obstáculo para la renovación, sino de entender las condicionantes de determinados discursos.

Colegimos que existen en las intervenciones pedagógicas, un conjunto de situaciones que definían sus concepciones y prácticas evaluativas, no siempre coherentes con las intenciones de innovación educativa; que hace plausible vislumbrar cierta incidencia normativa y formativa, además del propio carácter docente. Sin embargo, es de precisar que la prevalencia “tradicional” de la evaluación no es solo propia de estos factores, sino cabría incluir al espacio de socialización profesional de los docentes.

5. Algunas explicaciones derivadas

En el desvelamiento de las concepciones y prácticas evaluativas de los docentes de ciencias desde sus subjetividades y, de acuerdo a los resultados reseñados, se puede argüir que en la renovación pedagógica emerge un enfoque pedagógico combinatorio, signado por la recurrencia a diversas prácticas formativas, en función del contexto y las circunstancias (Zelaya y Campanario, 2001) prevalentes. Una entremezcla de concepciones “tradicionales” con las perspectivas “modernas”; al convivir la transmisión del saber y su demostración verificable (Ordoñez, 2004) con la secuenciación del contenido, del error y la interacción (Fernández et al., 2009); y donde de alguna manera es perceptible cierta predominancia de una sobre la otra.

De otro lado, la convergencia epistémica y didáctica patentiza los solapamientos terminológicos, es decir, la utilización indistinta de expresiones, al argumentar discursivamente sobre uno u otro posicionamiento educativo. Estos comportamientos responden al cambio de enfoque pedagógico, desde: a) el “tradicional” (conductista), centrada en el docente y los conocimientos hacia uno nuevo “moderno”; b) el constructivista, orientada al aprendizaje del estudiante (Van Driel, Bulte y Verloop, 2007); pasando por una c) posición intermedia, en proceso o de transición (Tsai, 2002). Esta última, caracteriza mejor a las dinámicas pedagógicas emergentes de los docentes de ciencias, sobre la orientación contemplativa del cambio y su aceptación tácita “para acceder a escenarios de mayor reconocimiento social” (Hernández, 2010).

Es reconocible, desde los discursos argumentales, las coincidencias y divergencias en los posicionamientos docentes “como la conexión de estos con la acción” (Marrero, 2009). Si bien estas influyen en las concepciones y prácticas evaluativas; también las inhiben, al regular las orientaciones que motivan dichas transformaciones.

No queda duda que quedan muchas interrogantes sin respuesta, aun así, esta aproximación investigativa “corre el velo” sobre lo que hacemos los docentes al evaluar los aprendizajes. Este no es un proceso aséptico, todo lo contrario, está revestido de una carga epistémica y didáctica que la sustenta y fundamenta; provenientes de las experiencias protagónicas del decurso profesional.

Referencias

- Arroyo, A. (2007). *Resultados de la ejecución del PLANCAD 1999-2001 en las áreas de capacitación docente y rendimiento académico de los estudiantes de los centros educativos estatales del cercado de la provincia de Trujillo*. Tesis Doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Benito, M. (2009). Debates en torno a la enseñanza de las ciencias. *Perfiles Educativos*, 31(123), 27-43.
- Bleger, J. (1966). *Psicohigiene y Psicología Institucional*. Buenos Aires: Paidós.
- Boud, D. y Falchikov, N. (eds.) (2007). *Rethinking Assessment in Higher Education. Learning for the longer term*. Londres: Routledge.
- Bourdieu, P. (1997). *Los usos sociales de la ciencia*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Carbonell, J. (2002). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid: Morata.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1986). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- Clark, C. y Peterson, P. (1990). Procesos de pensamiento de los profesores. En M. Wittrock (dir.), *La investigación de la enseñanza III. Profesores y alumnos* (pp. 443-543). Barcelona: Paidós.
- Contreras, G. y Arbesú, M. (2008). Evaluación de la docencia como práctica reflexiva. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(3), 137-153.
- Dillon, D., O'Brien, D., Moje, E. y Stewart, R. (1994). Literacy learning in secondary school science classrooms: A cross-case analysis of three qualitative studies. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(4), 345-362.
- Dubet, F. y Martuccelli, D. (2000). *En la escuela: Sociología de la experiencia escolar*. Barcelona: Losada.
- Fernández, J., Portela, L., González, B. y Elortegui, N. (2001). Las analogías en el aprendizaje de la física en secundaria. Comunicación presentada en el *I Congreso Nacional de Didácticas Específicas. Las Didácticas de las Áreas Curriculares en el siglo XXI*. Granada.
- Fernández, M., Tuset, A., Pérez, R. y Leyva, A. (2009). Concepciones de los maestros sobre la enseñanza y el aprendizaje y sus prácticas educativas en clases de ciencias naturales. *Enseñanza de las Ciencias*, 27(2), 287-298.
- Flores, F., López, Á., Alvarado, M., Bonilla, M., Ramírez, J., Rodríguez, D. y Ulloa, M. (2003). Concepciones de Aprendizaje y Evaluación. Una propuesta analítica. *Ethos Educativo*, 27, 35-41.
- Freitas, I., Jiménez, R. y Mellado, V. (2004). Solving physics problems: the conceptions and practice of experienced teacher and inexperienced teacher. *Research in Science Education*, 34, 113-133.

- Gairín, J. (2009). Usos y abusos en la evaluación. La evaluación como autorregulación. En J. Gairín (ed.), *Nuevas funciones de la evaluación* (pp. 11-44) Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- García, J., González, M. y Ballesteros, B. (2001). *Introducción a la investigación en educación I*. Madrid: UNED.
- García, M. y de Rojas, N. (2003). Concepciones epistemológicas y enfoques educativos subyacentes en las opiniones de un grupo de docentes de la UPEL acerca de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. *Investigación y Postgrado*, 18(1), 11-21.
- Gee, J. (2005). *La ideología en los Discursos*. Madrid: Morata.
- González, F. (2002). *Sujeto y Subjetividad*. Buenos Aires: Thompson.
- Habermas, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Madrid: Taurus.
- Hernández, O. (2010). El sentido de la escuela. Análisis de las representaciones sociales de la escuela para un grupo de jóvenes escolarizados de la ciudad de Bogotá. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(46), 945-967.
- Ibáñez, T. y Íñiguez, L. (1996). Aspectos metodológicos de la psicología social aplicada". En J. Alvarado, A. Garrido y J. Torregrosa (coords.). *Psicología social aplicada* (pp. 45-67). Madrid: McGraw-Hill.
- Ibarra, M. y Rodríguez, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre la evaluación del aprendizaje en la universidad. *Revista de Educación*, 351, 385-407.
- Janesick, V. (1977). *An ethnographic study of a teacher's classroom perspective*. Tesis doctoral. Michigan State University.
- Jáuregui, R., Carrasco, L. y Montes, I. (2003). *Evaluando, evaluando: ¿Qué piensa y qué hace el docente en el aula?* Arequipa: Universidad Católica de Santa María.
- Jiménez, A. y Feliciano, L. (2006). Pensar el pensamiento del profesor. *Revista Española de Pedagogía*, 233, 105-122.
- Jiménez, B. (1998). *Cultura urbana, globalización y psicología social crítica*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Jiménez, B. (2000). Investigación cualitativa y psicología social crítica. Contra la lógica binaria y la ilusión de la pureza. *Investigación Cualitativa en Salud*, 17., 1-22.
- Kelly, G. (1995). *The psychology of personal constructs*. Nueva York: Norton.
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE) (2008). *Evaluación y prácticas pedagógicas en ciencias naturales. Resultados de las Pruebas de CC.NN en 6º de Primaria*. Santiago: Unesco.
- Latour, B. y Woolgar, S. (1979). *Laboratory life, the social construction of scientific facts*. Beverly Hills, CA: Sage.
- López, Á., Rodríguez, D. y Bonilla, M. (2004). ¿Cambian los Cursos de Actualización las Representaciones de la Ciencia y la Práctica Docente? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(22), 699-719.
- López, F. (2000). Aproximaciones al concepto de subjetividad política. *Convergencia*, 7(22), 93-123.
- Mahoney, M. (1974). *Cognition and behavior modification*. Cambridge: Ballinger Publishing.
- Marrero, J. (2009). Escenarios, saberes y teorías implícitas del profesorado. En J. Marrero. (ed.), *El pensamiento reencontrado* (pp. 8-45). Barcelona: Octaedro.

- Martínez, M., García, S. y Mondelo, M. (1993). Las ideas de los profesores de ciencias sobre la formación docente. *Enseñanza de las Ciencias*, 11(1), 26-32.
- McLaren, P. (1997). *Pedagogía crítica y cultura depredadora*. Barcelona: Paidós.
- Mercer, N. (2001). *Palabras y mentes. Cómo usamos el lenguaje para pensar juntos*. Barcelona: Paidós.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Nicol, D. y MacFarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
- Nieto, S. (2000). El discurso del profesorado universitario sobre la evaluación del aprendizaje de los alumnos como estrategia de innovación y cambio profesional: exposición y análisis de una experiencia. *Revista de Educación*, 322, 305-324.
- Nisbet, R. y Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcoming of social judgment*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ordóñez, C. (2004). Pensar pedagógicamente desde el constructivismo: De las concepciones a las prácticas pedagógicas. *Estudios Sociales*, 19, 7-12.
- Parker, I. (1994). Reflexive Research and the Grounding of Analysis: Social Psychology and the Psy-complex. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 4(4), 239-252.
- Patiño, L. y Rojas, M. (2009). Subjetividad y subjetivación de las prácticas pedagógicas en la universidad. *Educación y Educadores*, 12(1), 93-105.
- Pérez, Á. (1995). Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación educativa. En J. Gimeno y Á. Pérez, (eds.), *Comprender y transformar la enseñanza*. (pp. 45-78). Madrid: Visor.
- Pérez, Á. y Gimeno, J. (1988). Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico. *Infancia y Aprendizaje*, 42, 37-63.
- Reigeluth, C. y Frick, T. (1999). Formative research: A methodology for creating and improving design theories. En C. Reigeluth (ed.), *Instructional-Design Theories and Models. A New Paradigm of Instructional Theory* (pp. 633-652). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Rodríguez, D. y López, Á. (2006). ¿Cómo se articulan las concepciones epistemológicas y de aprendizaje con la práctica docente en el aula? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(31), 1037-1335.
- Rodríguez, D. y López, Á. (2009). El objeto del aprendizaje y el de la evaluación para los profesores de ciencias naturales: Teoría versus práctica. Comunicación presentada en el *X Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Veracruz.
- Rojas, M. (2006). La investigación formativa: sustento y tensión de la docencia en la universidad. *Notas Universitarias*, 16, 35-45.
- Salcedo, L. y Villareal, E. (1999). Concepciones y acciones de los profesores de química sobre la evaluación. *Educación y Pedagogía*, XI(25), 177-207.
- Saldarriaga, O. y Sáenz, J. (2005). De los usos de Foucault para la práctica pedagógica: Un saber sobre por qué no funciona la escuela. En O. Zuluaga, (eds.), *Foucault, la pedagogía y la educación: Pensar de otro modo* (pp. 45-87). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Salinas, J. (1995). Cambios en la comunicación, cambios en la educación. En L. Villar y J. Cabero (coords.), *Aspectos críticos de una reforma educativa* (pp. 61-73). Sevilla: Universidad de Sevilla.

- Sanford, J. (1985). *Academic tasks and research in Science Teaching. Research and Development Center for Teacher Education*. Austin: Texas University.
- Santos, M. (1988). Patología general de la evaluación. *Infancia y Aprendizaje*, 41, 143-158.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: how professionals think in action*. Londres: Temple Smith.
- Tsai, C. (2002). Nested epistemologies: science teachers' beliefs of teaching, learning and science. *International Journal of Science Education*, 24, 771-783.
- Turpo, O. (2011). Concepciones y Prácticas Evaluativas de los Docentes del Área Curricular de CTA en las II. EE. Públicas de Educación Secundaria de Arequipa (Perú). *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 3, 159-200.
- Turpo-Gebera, O. (2013). Posicionamiento de los docentes de ciencias en la evaluación de los aprendizajes: una aproximación a sus subjetividades. *Educación química*, 24(2), 230-236.
- Van Driel, J., Bulte, A. y Verloop, N. (2007). The relationships between teachers' general beliefs about teaching and learning and their domain specific curricular beliefs. *Learning and Instruction*, 17, 156-171.
- Vogliotti, A. y Macchiarola, V. (2003). Teorías implícitas, innovación educativa y formación profesional de docentes. Comunicación presentada en el *Congreso Latinoamericano de Educación Superior*. Rio Cuarto.
- Wartofsky, M. (1973). *Introducción a la filosofía de la ciencia*. Madrid: Alianza.
- Zelaya, V. y Campanario, J. (2001). Concepciones de los profesores nicaragüenses de física en el nivel de secundaria sobre la ciencia, su enseñanza y su aprendizaje. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 4(1), 1-22.

La incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a la didáctica de las ciencias de la naturaleza, en la educación primaria de Villa Clara, Cuba. Alternativas para su evaluación

Mavel Moré

La incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje constituye un reto para los sistemas educativos del siglo XXI. Con el estudio/investigación que se presenta se persigue atender y evaluar este desafío, desde la didáctica de las Ciencias de la Naturaleza, en la Educación Primaria de Villa Clara, Cuba. Para ello, a partir de los fundamentos teórico-metodológicos que se asumen y con el empleo de la investigación acción participativa y la sistematización de experiencias, se realiza un análisis crítico de los documentos normativos y programas de “El mundo en que vivimos” y las “Ciencias Naturales”, asignaturas que conforman las Ciencias de la Naturaleza en el nivel primario. Sobre esa base, se elaboran recomendaciones didácticas, dimensiones e indicadores para la evaluación y modelos de ejercicios. Estos resultados científicos se convierten en un valioso material para la formación continua del docente, en aras de lograr un desempeño acorde con las exigencias de la presente centuria.

Descriptor: Educación ambiental para el desarrollo sostenible, didáctica, evaluación, ciencias de la naturaleza, educación primaria.

The incorporation of the educational environmental for the sustainable development to the teaching and learning process constitutes a challenge for the educational systems at XXI century. This study pretend to show and evaluate itself from Nature's Sciences Didactics at the Elementary Schools, in Villa Clara, Cuba. We assume as theorist and methodological basics the research-action-participation and the experiences systematization, to realize a critical analysis of the subjects “The world where We live” and “Nature's Sciences”, the subjects include in Sciences of the Nature at Elementary School, it's normative documents and programs. The document has didactic recommendations, dimensions and indicators for the evaluation and exercises models. These scientific aftermaths become a valuable material for the teacher's continuing training.

Keywords: Environmental education for sustainable development, didactic, evaluation, sciences of the nature, elementary school

1. Un reto para los sistemas educativos del siglo XXI

Desde que en 1987 el concepto de desarrollo sostenible fuera respaldado por primera vez, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, resultaba evidente que la educación era fundamental, por las enormes posibilidades que ofrece, para impulsar los esfuerzos en esta dirección.

Entre 1987 y 1992, mientras los comités debatían, negociaban y redactaban los 40 capítulos del Programa Agenda 21, el concepto de desarrollo sostenible fue madurando. Por lo que las primeras reflexiones sobre la educación para el desarrollo sostenible, entendida como “un proceso para aprender a tomar decisiones que consideren en una perspectiva de largo plazo, la equidad social, la economía y la calidad del ambiente de las comunidades; reconociendo que la educación desarrolla la capacidad de pensar cómo construir ese futuro” (Santos y McPherson, 2007:21); se recogieron en el Capítulo 36 del Programa 21, titulado: “Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia”.

Pero, a diferencia de la mayoría de las corrientes educativas, fueron personas ajenas a los círculos de la educación las que iniciaron la educación para el desarrollo sostenible. Así, los foros políticos y económicos internacionales dieron un gran impulso a sus propósitos.

Por ello, en 1998, la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible pidió a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) que formulara directrices encaminadas a reorientar la formación del personal docente para tratar temas relacionados con la sostenibilidad.

A partir de entonces, educadores investigadores de todo el mundo han llevado a cabo iniciativas muy variadas en el afán por reorientar la formación del docente y elegir los temas u objetivos de sostenibilidad que debían ponerse de relieve en los planes de estudio, programas, prácticas y políticas. El propósito es velar porque este proceso se adapte a las circunstancias y metas ambientales, sociales y económicas de cada país.

Todos insisten en que es necesario actuar con urgencia y realizar transformaciones profundas: “Hemos de llevar a cabo una labor de investigación, formulación de teorías y diálogo crítico, en lugar de imponer el concepto de desarrollo sostenible a otros” (UNESCO, 2005:4)

Definitivamente, la importancia del tratamiento de temas relativos a la sostenibilidad, desde los planes y programas de estudios, se confirmó en el mundo en diciembre de 2002, cuando la Asamblea General proclamó, en su Resolución 57/2002 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014).

En los documentos editados sobre el tema se expresa que la educación para un futuro más sostenible en sentido amplio, comprende cuatro áreas:

- Mejora de la educación básica.
- Reorientación de los programas educativos existentes para estudiar el desarrollo sostenible.
- Aumento del conocimiento y la conciencia del público.

- Fomento de la capacitación de todos los sectores de la sociedad, comprendidas las empresas, la industria y el gobierno.

En correspondencia, hoy muchos organismos educativos de todo el mundo están examinando la manera de reorientar los planes y programas de estudios para tratar temas relativos a la sostenibilidad.

2. ¿Educación para el desarrollo sostenible, educación ambiental o educación ambiental para el desarrollo sostenible?

Como el eslabón de continuidad a los eventos de Tbilisi (1977) y Moscú (1987); se celebra en Grecia (1997), la Conferencia Mundial Educación y Sociedad de la UNESCO, con un tono discordante en relación con los anteriores, por las discrepancias que genera entre los miembros de la comunidad científica internacional en torno a posiciones conceptuales de trasfondo político-social. Una de las causas de la discordia es la defensa de un nuevo concepto, el de educación para el desarrollo sostenible, en lugar del de educación ambiental.

Los educadores de América Latina se pronuncian en contra de esta postura en el “II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental” (1997), celebrado en Guadalajara, México, y en el “II Congreso Internacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible” (1997), efectuado en La Habana, Cuba. Entre ellos, prestigiosos educadores ambientales como E. Leff, E. González y M. Roque, asumen una firme posición considerando que los principios que se le atribuyen al nuevo concepto coinciden con los de la educación ambiental declarados desde Tbilisi y argumentan que el divorcio de la educación ambiental de la problemática social y de las comunidades se refiere al contexto del Norte, porque en el Sur, particularmente en América Latina, esto ha constituido centro de su atención y de su desarrollo ético y conceptual, y lo que no se ha cumplido en la práctica se ha debido a falta de voluntad política de los gobiernos y de las instituciones internacionales. (Roque, 2003:8)

Estas personalidades coinciden en que de lo que se trata es de que la educación ambiental ha evolucionado, a tono con los cambios en la conciencia y el pensamiento ambiental contemporáneo; reorientando sus objetivos, de la protección del medio ambiente al tránsito hacia el desarrollo sostenible; lo que no justifica el planteamiento de que está agotada y de que se requiere de otro proceso diferente y descubierto por el Norte, que no va más allá de un cambio de nombre sin rebasar los aspectos formales.

Es cierto que en esta época, se habla comúnmente de educación para el desarrollo sostenible; pero esta no es más que “una orientación, una tendencia de la educación ambiental después de los noventa, como un proceso lógico de su evolución, a tono con la evolución de la realidad; es decir, es la misma educación ambiental que se ha ido reorientando, según lo ha hecho el pensamiento y el discurso ambiental y que refleja en cada momento histórico las condiciones de cada uno de esos contextos”. (Roque, 2007:39)

Las reflexiones anteriores demuestran que el concepto de educación ambiental no es estático, sino que evoluciona de forma paralela a como lo hace la concepción de medio ambiente y la percepción que se tiene del mismo. Por lo que, así como el concepto de medio ambiente ha pasado de considerar fundamentalmente sus elementos físicos y

biológicos, a una concepción más amplia en la que es necesario definir la realidad ecológica, social y económica de la comunidad; también ha evolucionado el concepto de educación ambiental en la búsqueda de la armonía en las relaciones hombre-naturaleza-sociedad, desde la perspectiva del desarrollo sostenible, pues el modelo de desarrollo actual, el tradicional, no la ha potenciado.

En consecuencia, se emplea el concepto educación ambiental para el desarrollo sostenible para referirse al proceso de educación ambiental caracterizado por la capacidad de síntesis en el estudio del medio ambiente y de los problemas de desarrollo; el estudio más profundo de las relaciones existentes entre calidad ambiental, ecología, factores socioeconómicos y tendencias políticas, mediante una visión holística de los problemas. Su propósito no es pretender sólo la modificación de la conducta, como las anteriores tendencias de la educación ambiental, sino que el nuevo objetivo consiste en desarrollar en los individuos la capacidad para la acción, es decir, la utilización como marco general de la democracia así como del diálogo, la negociación y el consenso para resolver los conflictos, incidiendo especialmente en la participación de los individuos en estos procedimientos como parte esencial de su capacitación.

3. Aproximación a los fundamentos teórico-metodológicos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible

La incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje, constituye una necesidad y un reto para los sistemas educativos del siglo XXI. Por esta razón se requiere la profundización en sus fundamentos teórico-metodológicos.

Para ello, es preciso comprender que la educación ambiental para el desarrollo sostenible, como una orientación, una tendencia de la educación ambiental después de los noventa, asume los fundamentos reconocidos desde Tbilisi (1977), cuando aún el desarrollo sostenible no formaba parte del discurso ambiental. Pero se debe entender también que esta asunción no puede realizarse de manera acrítica e irreflexiva, sino como fruto de un replanteamiento contextualizado de las experiencias positivas y buenas prácticas de treinta años de historia. Lo que no limita, la apertura a la consideración de los criterios que impone la actualidad, hacerlos suyos y promover su incorporación al proceso de enseñanza aprendizaje que se oriente hacia el desarrollo sostenible.

Por tales motivos, es importante que los factores implicados en la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje, tomen en consideración las siguientes ideas para la acción:

- “Promover la educación como base para transitar hacia una sociedad humana sostenible.
- Reorientar los actuales programas educativos, desde preescolar hasta la educación superior, a fin de impulsar los principios, conocimientos, habilidades, perspectivas y valores relacionados con la sostenibilidad.
- Fomentar el desarrollo de la comprensión y la conciencia pública sobre la importancia de la sostenibilidad en todos los aspectos de la vida cotidiana.

- Implementar programas de capacitación, como un componente crítico, para asegurar que el personal de todos los sectores del país posean el conocimiento y las habilidades para desempeñar su trabajo de una manera sostenible”. (UNESCO, 2005:74)

Al respecto, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba en la propuesta del Sistema Nacional de indicadores de Educación Ambiental, se refiere a los programas orientados al desarrollo sostenible como:

...aquellos orientados a elevar la capacidad para la gestión del desarrollo sostenible a través de la protección y uso sostenible de los valores materiales y espirituales del entorno, en función de la actividad cotidiana de los grupos sociales a los que están vinculados los objetos sociales de las instituciones que los promueven y desarrollan, con un enfoque participativo orientado a contribuir a evitar, solucionar y enfrentar problemas ambientales locales y protegerse y adaptarse a riesgos ambientales..., en este caso son desarrollados por instituciones vinculadas...a la educación... (CITMA, 2008:2)

De esta forma, la idea “Reorientar los actuales programas educativos...” se entiende como el hecho de asumir al interior de los planes y programas de estudios y, por extensión del proceso de enseñanza aprendizaje, el concepto desarrollo sostenible, con la renovación conceptual, metodológica y axiológica que esto implica.

Es por ello que se reconoce que esta reorientación presupone:

...algo más que una base de conocimientos relacionados con el medio ambiente, la economía y la sociedad. También se ocupa del aprendizaje de aptitudes, perspectivas y valores que orientan e impulsan a la gente a buscar medios de vida sostenibles, a participar en una sociedad democrática y a vivir de modo sostenible. (McKeown y Hopkins, 2002:19)

La autora de esta experiencia, sobre la base de los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos a los que se afilia en relación con el proceso de formación y desarrollo de la personalidad, al referirse a los cinco elementos a tomar en cuenta para la reorientación hacia el desarrollo sostenible de los programas, asume el concepto habilidades, en lugar del término aptitudes. Pues las habilidades se refieren al... “dominio de operaciones (psíquicas y prácticas) que permiten una regulación racional de la actividad...son un producto de la sistematización de las acciones en condiciones tales que permiten su constante desarrollo” (González, V., Castellanos, D., Córdova, M. D., Rebollar, M., Martínez, M., Fernández, A. M., et al. 1995:117-118); mientras que las aptitudes... “son un conjunto de disposiciones naturales determinadas por las particularidades de la estructura anatomofisiológica de los analizadores y de la actividad analítico-sintética del cerebro humano que favorecen la formación de una determinada capacidad” (Ídem: 279). Así, el empleo del término aptitud restringe la influencia social sobre los beneficiarios de los programas reorientados hacia el desarrollo sostenible, negando el desarrollo de estos en el proceso de individualización y socialización.

En consecuencia, los programas que se orienten hacia el desarrollo sostenible deben analizar estos cinco elementos y la interrelación entre ellos:

- Conocimientos: asegurar que el escolar se apropie de conocimientos básicos de ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades para entender los principios del desarrollo sostenible, la manera en que pueden aplicarse, los valores que implican y las repercusiones de su puesta en práctica.
- Problemas: promover la comprensión y estudio de los principales problemas ambientales que ponen en peligro la sostenibilidad del planeta, que son el meollo de la educación ambiental para el desarrollo sostenible, así como los problemas

localmente pertinentes que deberán incluirse, en correspondencia con el diagnóstico del entorno más cercano al escolar.

- **Habilidades:** formar y desarrollar competencias prácticas en los escolares para que estos puedan seguir aprendiendo después de finalizar la escuela, conseguir un medio de vida sostenible y vivir de modo sostenible; para adquirir las habilidades que les ayuden a hacer frente al entorno local y a relacionarse con él.
- **Perspectivas:** exigir el estudio de las causas de un problema y la previsión de otros posibles basados en distintas hipótesis, al igual que la comprensión de que muchos problemas mundiales están relacionados; debe desarrollar la capacidad de examinar un problema desde el punto de vista de distintos interesados como elemento fundamental para la educación ambiental para el desarrollo sostenible, lo que conduce al entendimiento intranacional e internacional y para crear un clima de cooperación que respaldará el desarrollo sostenible.
- **Valores:** promover el conocimiento, formación y fortalecimiento de los propios valores, de los valores de la sociedad en que se vive y de los valores de otras personas del mundo, como aspecto fundamental de la educación para un futuro sostenible.

Integrando las ideas anteriores, los programas que se orienten hacia el desarrollo sostenible deben asumir, desde su concepción, la concreción de los Pilares Básicos que la UNESCO propone para enfrentar los retos del siglo XXI (Delors, 1996:12-17):

- Aprender a conocer.
- Aprender a hacer.
- Aprender a convivir.
- Aprender a ser.
- Aprender a emprender (incorporado por América Latina).

Sobre la base de estos fundamentos, se hace necesario señalar que ninguna asignatura puede ni debe reivindicar como propia la educación ambiental para desarrollo sostenible. Pues en realidad esta plantea problemas tan amplios y monumentales que precisa la contribución de muchas.

Conviene tener en cuenta las contribuciones de las siguientes asignaturas de la Educación Primaria:

- Las matemáticas ayudan a los escolares a interpretar la información cuantitativa que, por diferentes vías, recibe; desarrollar la reflexión y el razonamiento lógico al formular y resolver problemas aritméticos; interpretar datos de magnitudes y operar con ellos: estimar, medir, convertir y calcular.
- Las asignaturas lingüísticas, generan consumidores bien informados que pueden analizar los mensajes que lee y construye; expresar oralmente o por escrito sus ideas, sentimientos, pensamientos, de forma clara, emotiva, coherente y escuchar otros criterios para llegar a consensos. La lectura desarrolla la capacidad de distinguir entre los hechos y la opinión y ayuda a los escolares a convertirse en lectores críticos de la información, por lo que los prepara para protegerse de la

desinformación y, sobre todo, de la manipulación de los medios, poderoso instrumento para condicionar opiniones, gustos, preferencias y estilos de vida.

- La historia enseña el concepto de cambio mundial, al tiempo que ayuda a los escolares a reconocer que el cambio se ha producido durante siglos.

En una misma línea, las técnicas y estrategias de aprendizaje combinadas de cada asignatura contribuyen a una visión ampliada del modo de transmitir la creatividad, el pensamiento crítico y el deseo de aprender a lo largo de toda la vida, que son procesos cognoscitivos, cualidades psíquicas y motivos que propician las sociedades sostenibles.

Pero, indudablemente, las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza son las que poseen las mayores potencialidades para incorporar la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje.

Las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Primaria comprende las asignaturas “El mundo en que vivimos”, de 1. a 4. grados, y “Ciencias Naturales”, 5. y 6. grados que, por el enfoque integrador del contenido y la propia naturaleza de lo que estudian, despiertan en el escolar primario fuertes motivaciones que lo estimulan a investigar, indagar, debatir, redescubrir, reflexionar; lo que influye en el desarrollo de su pensamiento, su comportamiento, sus sentimientos, su sistema de relaciones interpersonales, así como a la formación de puntos de vista científicos y de actitudes hacia el medio ambiente, acordes con los principios del desarrollo sostenible.

No obstante, la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, requiere de una renovación conceptual, metodológica y axiológica que transite por la dinámica de sus componentes (objetivos, contenidos, métodos, medios de enseñanza, evaluación y formas de organización), a partir de los nexos lógicos que se establecen entre ellos. (Moré, 2008:5-6)

Énfasis especial requiere la evaluación, como componente del proceso de enseñanza aprendizaje, pues según Román y Murillo (2009:5): “... su potencialidad va más allá del simple hecho de medir el desempeño escolar o dar cuenta del avance, estancamiento o retroceso en los aprendizajes...”, para “... generar información relevante sobre factores y variables que limitan o posibilitan los aprendizajes de los niños y los jóvenes de manera de poder actuar oportunamente y en consecuencia. La evaluación puede incidir también en procesos educativos más integrales y acordes a las necesidades actuales” (Ídem: 6).

Por ello, los propósitos que debe seguir la evaluación, a partir de una resignificación necesaria, según González y Reinoso (2002:171) son:

- Evaluar para que sirva de referente al individuo: lo que lo hace más consciente de su realidad, lo prepara para enfrentarse a nuevas situaciones y utilizar la información adquirida en la toma de sus decisiones, y le provoca estímulos y motivaciones de un aprendizaje significativo
- Evaluar para que sirva como referente al mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje: lo que permite recoger información y obtener juicios de valor; interpretar el proceso, de suerte que optimice sus perspectivas cualitativamente; valorar todas las dimensiones del proceso; servir de orientación a maestros y escolares, y a metodologías, estrategias; establecer nuevas finalidades de la educación (en productos y procesos); así como ampliar

el alcance de la propia evaluación, a todos los elementos que gravitan en torno al proceso: maestro, familia, currículo, institución escolar.

- Evaluar para que sirva como referente social: lo que garantiza la acreditación adecuada de la educación, posibilita que la evaluación gane en prestigio social y en rentabilidad (sea más útil y productiva la aplicación de sus resultados).

En otro orden de ideas, una profunda revisión de la literatura educativa, demuestra la existencia de una tendencia a copiar modelos foráneos en la conformación de los programas, que datan de los años 80 del pasado siglo, cuando el desarrollo sostenible no formaba parte siquiera del diálogo científico y que, aunque han sufrido modificaciones como los Ajustes Curriculares realizados en Cuba, a partir del año escolar 2004-2005, aún no propician la discusión de los problemas ambientales del mundo de hoy o no los atienden suficientemente ni explicitan los fundamentos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

En una misma línea, el análisis de los currículos en 16 naciones de América Latina inscritos en el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) del curso escolar 2005-2006, permitió determinar qué contenidos eran comunes en esos territorios para la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Primaria y la manera de proceder, sobre esa base, para su evaluación.

Este estudio determinó la necesidad de acelerar el proceso de actualización del currículo de estas asignaturas en el país. Por lo que el resultado de ese análisis determinó que se plantearan como dominios (temas) para evaluar, los siguientes (MINED, 2004:16):

- Dominio de la Tierra.
- Dominio de la materia y de la energía (6° grado).
- Dominio de los seres vivos.
- Dominio del ambiente.
- Dominio de las relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Muchos de estos dominios coincidían con el currículo cubano, pero otros no y era preciso, entonces, la actualización de los programas de estudio para ampliar o incluir los nuevos contenidos, así como realizar las propuestas didácticas pertinentes.

No obstante, este proceso tampoco explicitó la incorporación de los fundamentos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a la didáctica de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza.

4. Hacia una propuesta de solución.

Los resultados científicos que se presentan son fruto de la sistematización de experiencias en la dirección, por más de ocho años, de la formación continua de docentes de la Educación Primaria, en la provincia de Villa Clara, Cuba. Lo que posibilitó un proceso sistemático de aproximación teórico-práctica al problema planteado y la elaboración de alternativas solución.

4.1. Metodología y diseño

En ese proceso de búsqueda de respuestas a la problemática descrita se utilizaron técnicas de la investigación acción participativa (IAP) propias del “modelo de la secuencia de ciclos”, según Lewin (1947:45). De esta forma, durante la sistematización de experiencias en diferentes ciclos, a partir de la identificación del problema, se determinaron potencialidades y necesidades de formación del docente, se aplicaron y evaluaron distintas intervenciones (acciones de posgrado para cada ciclo) que permitieron un acercamiento paulatino a la solución del problema y se registraron reflexiones, logros e insuficiencias, para el perfeccionamiento de las propuestas.

La sistematización se asumió como...

aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de sus ordenamientos y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo. (Jara, 1994:13)

Siguiendo esta lógica, se articularon de forma sistémica métodos empíricos de corte cualitativo y cuantitativo, permitiendo la complementación y el nivel de profundidad de los datos obtenidos: análisis documental, para sistematizar la información relacionada con la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza; la encuesta para diagnosticar los problemas relacionados con la problemática, estudiar experiencias positivas y evaluar los resultados obtenidos con las diferentes intervenciones; los informes de la investigación acción, para realizar las adecuaciones necesarias al dar por terminada una espiral de investigación-acción (ciclo) y realizar el resumen valorativo de las experiencias; la escala valorativa y la triangulación de fuentes, para la recogida y procesamiento de datos relacionados con los criterios de calidad de las propuestas de solución al problema.

Se emplearon los métodos teóricos: histórico-lógico, para revelar la génesis y evolución de la educación ambiental para el desarrollo sostenible y de su incorporación al proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza y para sistematizar las intervenciones realizadas; analítico-sintético, para el procesamiento de todo el material acopiado durante la indagación científica, para arribar a los criterios y conclusiones; tránsito de lo abstracto a lo concreto pensado, para precisar los resultados obtenidos en el proceso investigativo; inductivo-deductivo, para extraer regularidades referidas a la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza; enfoque de sistema y modelación, para diseñar las propuestas de solución al problema, su estructura, funcionamiento y relaciones.

Se utilizaron como métodos estadísticos y/o de procesamiento matemático: el análisis porcentual y la estadística descriptiva, para realizar el estudio cuantitativo de los indicadores de los instrumentos aplicados en las diferentes fases de la investigación y, sobre esta base, arribar a valoraciones cualitativas.

4.2. Participantes, técnicas de recogida y análisis de la información

Tomando en cuenta el desempeño de la autora en la dirección de la formación continua de docentes de la Educación Primaria, en la provincia de Villa Clara, Cuba, y asumiendo las consideraciones de Álvarez (2005), la decisión muestral no se inclinó hacia la representatividad de una población para generalizar los resultados, pues adquirió más importancia la selección estratégica de los sujetos-objetos para la obtención de una

propuesta que se adecue a la solución del problema delimitado. Por ello, en correspondencia con los objetivos de los tres ciclos concebidos, se decidió:

- Para el primer ciclo (2004-2005): 23 docentes de la Educación Primaria, para aprovechar su experiencia profesional en la evaluación crítica de la incorporación de la de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a documentos rectores y participar en la elaboración de la primera versión de las recomendaciones didácticas.
- Para el segundo ciclo (2005-2006): 24 docentes de la Educación Primaria, con el propósito de que valoren una versión preliminar de las recomendaciones didácticas y tributen a la determinación de dimensiones e indicadores para la evaluación, así como a la elaboración de ejercicios.
- Para el tercer ciclo (2006-2007): 6 docentes de la Educación Primaria que, por su experiencia y desempeño profesional, trabajan en un Curso de Habilitación para Maestros Primarios; con el objetivo de que valoren la calidad de las diferentes propuestas de solución.

En el primer ciclo, se aplicó una encuesta a los 23 docentes que participaron en las sesiones de preparación metodológica dirigidas por la autora (tabla 1.).

Tabla 1. Resultados de la encuesta.

DOCUMENTOS A ANALIZAR CRÍTICAMENTE (ESTRUCTURA)	INCORPORACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE:			
	Explícita	Implícita	No se evidencia	Desconozco si se evidencia
Fin		43.47 %	43.47%	13.04 %
Modelo de Escuela Primaria	Objetivos generales	34.78%	52.15%	13.04 %
	Objetivos por grados	26.08%	60.86%	13.04 %
Programas de estudio	Objetivos de las asignaturas	21.73%	65.21%	13.04 %
	Objetivos de las unidades	21.73%	65.21%	13.04 %
Orientaciones metodológicas de las asignaturas		39.13%	47.82%	13.04 %
Libro de texto de la asignatura		17.39%	69.56%	13.04 %
Ajustes curriculares		52.15%	34.78%	13.04 %
Folleto "Para ti maestro"		47.82%	39.13%	13.04 %

Fuente: Elaboración propia.

En el segundo ciclo se empleó una escala valorativa, para que los 24 docentes participantes en las sesiones de preparación metodológica, dirigidas por la autora, valoraran la versión preliminar de las recomendaciones didácticas (tabla 2.) y tributaran a su perfeccionamiento.

Tabla 2. Resultados de la escala valorativa.

ASPECTOS A VALORAR	ESCALA				
	Muy adecuado (MA)	Bastante adecuado (BA)	Adecuado (A)	Poco adecuado (PA)	No adecuado (NA)
Pertinencia	100%				
Relevancia	100%				
Evidencia los fundamentos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible	100%				
Tránsito por todos los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje	83.33%	16.66%			
Respeto a los objetivos y contenidos del programa	95.83%	4.16%			
Contribución a la formación continua del docente	91.66%	8.33%			

Fuente: Elaboración propia.

En el tercer ciclo, se sometieron las diferentes propuestas de solución elaboradas a la consideración de 6 docentes, con el objetivo de que valoraran su calidad, desde las respuestas a una escala valorativa (tabla 3.).

Tabla 3. Resultados de la escala valorativa.

RESULTADOS A VALORAR	ASPECTOS	ESCALA				
		MA	BA	A	PA	NA
Recomend. didácticas.	Pertinencia.	100%				
	Relevancia.	100%				
	Tránsito por todos los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.	100%				
	Contribución a la transformación del proceso de enseñanza aprendizaje.	83.33 %	16.66%			
Dimensiones e indicadores.	Pertinencia.	100%				
	Relevancia.	100%				
	Evidencia los fundamentos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.	100%				
	Consideran los propósitos de la evaluación.	100%				
Modelos de ejercicios.	Pertinencia.	100%				
	Relevancia.	100%				
	Evidencian los fundamentos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.	100%				
	Consideran los propósitos de la evaluación.	83.33 %	16.66%			
	Poseen carácter de modelo.	100%				

Fuente: Elaboración propia.

El empleo de la triangulación de fuentes y la estadística descriptiva en cada ciclo, permitió el análisis de la información recopilada, para elaborar las propuestas de solución a la problemática investigada.

5. Resultados

La encuesta aplicada en el primer ciclo (tabla 1.) demuestra que un 86,95% (20 docentes) se encuentra en capacidad de analizar críticamente la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en los documentos rectores. Estos reconocen que

en el Fin del Modelo de Escuela Primaria, en el Folleto “Para ti maestro” y en los Ajustes curriculares (documentos actualizados) de manera implícita se hace referencia a este desafío.

Por otra parte, el procesamiento de la escala del segundo ciclo (tabla 2.) da fe del valor de la primera versión de las recomendaciones elaboradas (100% entre Muy adecuado y Adecuado en todos los aspectos a considerar).

Estos docentes sugirieron: elaborar materiales orientadores con los contenidos a incluir, ampliar o actualizar; divulgar la experiencia, por diversas vías, entre docentes y directivos y precisar cómo realizar la evaluación, así como modelar ejercicios.

Durante esta intervención, se promovió la participación de los docentes en el análisis crítico de ejercicios propuestos en los programas, orientaciones metodológicas, Libros de texto y Folleto “Para ti, maestro”; así como en la determinación de dimensiones e indicadores para la realización de la evaluación.

Finalmente, las propuestas de solución elaboradas (recomendaciones didácticas, dimensiones e indicadores y ejercicios) contaron con la valoración positiva, entre Muy adecuado y Adecuado en todos los aspectos, del 100% de los docentes del tercer ciclo (Tabla 3.).

Se registraron como sugerencias: enriquecer la propuesta de ejercicios y validar los resultados propuestos, a partir de su aplicación en la práctica.

La aportaciones realizadas por los participantes en los tres ciclos, permitió conformar los hallazgos que se presentan en el epígrafe siguiente.

6. Discusión

Constituyen resultados científicos del proceso investigativo descrito los que se relacionan a continuación:

- Recomendaciones didácticas para la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, en la Educación Primaria.
- Dimensiones e indicadores para la evaluación de la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, en la Educación Primaria.
- Modelos de ejercicios para la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, en la Educación Primaria.

En los subepígrafes siguientes se detallan estos hallazgos.

6.1. *Recomendaciones didácticas*

Considerando que “los objetivos y el contenido de la enseñanza no permanecen invariables en las distintas épocas históricas, sino que se modifican, bajo el influjo de las exigencias de la vida; de ahí su carácter histórico-clasista”(Soberats, 2004a:4-5), se recomienda:

- Rediseñar objeto de estudio de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, explicitando la incorporación de los fundamentos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.
- Reformular el fin del Modelo de Escuela Primaria, los objetivos del nivel, del grado y de las asignaturas (generales y de unidades), con similar propósito.

Al respecto, reconociendo que la reformulación de los objetivos de los programas de las asignaturas no constituye potestad del docente, sino que depende de decisiones ministeriales, derivadas de profundos y prolongados procesos de estudio y de validación de los programas vigentes; se enfatiza en la actualización permanente del contenido del currículo, como una alternativa viable.

Por ello, se recomienda, además:

- Incluir nuevos contenidos, ampliar o actualizar los propuestos en los programas de estudio, considerando temas relacionados con la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

En este sentido, a modo de ejemplos, se sugiere:

- Actualización de la definición de los conceptos naturaleza y medio ambiente en la asignatura “El mundo en que vivimos”.
- Incorporación de la definición de los conceptos desarrollo sostenible y educación ambiental en la asignatura “Ciencias Naturales”.
- Ampliación del tratamiento de los problemas ambientales globales, regionales, de Cuba, locales y del entorno escolar: su identificación, el análisis de causas y consecuencias, la determinación de responsables y la asunción de posiciones protagónicas en su prevención, atenuación y/o solución.

Esta última sugerencia es válida para ambas asignaturas, siempre que se tomen en cuenta las características de los escolares, por niveles de desarrollo.

Constituyen otras recomendaciones las siguientes:

- Insertar, sin alterar la estructura actual de las unidades de los programas de estudio, los contenidos propuestos realizando adecuaciones, no significativas, en la distribución general del tiempo.
- Considerar la utilización de un sistema de métodos, medios de enseñanza y formas de organización que garanticen el redimensionamiento de la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje; a partir de la selección de métodos que “logren la activación del pensamiento de los escolares, que promuevan la actividad investigativa y que persigan la formación de la independencia cognoscitiva” (Soberats, 2004b: 276-277) y la precisión de que, en las Ciencias de la Naturaleza, “existen dos formas fundamentales de organización del proceso de enseñanza aprendizaje: la clase y la excursión docente, las cuales se interrelacionan armónicamente si el maestro tiene en cuenta las características de las asignaturas y sabe aplicarlas de forma conveniente” (Soberats, 2004c:333-334).

Estos métodos, medios y formas de organización deben asegurar:

- El intercambio y la interacción entre los componentes personales del proceso: docente-escolar, escolar-docente, escolar-escolar, escolar-grupo, grupo-escolar.
- La identificación de los problemas ambientales, sobre todo los del entorno escolar, con la participación de los alumnos, a partir de sus puntos de vista y valoraciones.
- La participación de los alumnos en la determinación de las causas y consecuencias de los problemas ambientales, en la identificación de responsables y en la toma de decisiones sobre las medidas a adoptar para prevenir, atenuar y/o solucionar estos problemas.
- El trabajo independiente y la discusión colectiva de los resultados.
- La orientación, ejecución, control y evaluación de trabajos de investigación y prácticos, para crear situaciones de aprendizaje que activen la búsqueda de la verdad científica por parte de los escolares.
- El aprovechamiento óptimo del entorno escolar, de los objetos naturales y de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Consciente de que la reorientación hacia el desarrollo sostenible de los programas de estudio de los diferentes niveles de educación constituye una problemática no resuelta aún, según criterios de diferentes investigadores (Santos, 2002; Moré, 2008 y 2010; Amador, 2008; Novo, 2008 y M. C. González, 2008), que reafirman la necesidad de iniciar este proceso desde la formación continua del docente; se recomienda también:

- Incluir en el sistema de preparación y autopreparación, capacitación y superación del docente en servicio contenidos relacionados con la educación ambiental para el desarrollo sostenible y su incorporación al proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, con el propósito de ponerlos en capacidad de asumir este reto; utilizando los materiales bibliográficos más actualizados sobre estas temáticas y que son el resultado de experiencias positivas y buenas prácticas del mundo y de Cuba.

6.2. Dimensiones e indicadores

Como otro hallazgo del proceso investigativo, se presentan las dimensiones e indicadores (Figura 1.), muy útiles en el diseño y procesamiento de ejercicios para la evaluación de la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, desde una perspectiva “estrechamente vinculada a la noción de competencias, entendida como un sistema complejo de acción que integra conocimientos, habilidades, actitudes, valores que se ponen en juego en contextos reales de ejecución” (Montt, 2009: 34) (figura 1).

La consideración de estas dimensiones e indicadores posibilitó la revisión de propuestas de ejercicios que aparecen en el Folleto “Para ti, maestro”, elaborado con el propósito de contribuir “... a elevar la calidad de la educación de nuestros escolares...” (MINED-IPLAC, 2005:1)

Sin demeritar el valor de los ejercicios que aparecen en el Folleto, se determinaron las limitaciones asociadas a diversas dimensiones e indicadores.

Entre ellas, destacan:

- La identificación, comprensión y estudio de los principales problemas ambientales, con un enfoque holístico y sistémico.
- La formación y desarrollo de la habilidad intelectual: identificación de los principales problemas ambientales, sus causas y consecuencias.
- La determinación de responsabilidades, la asunción de actitudes y la toma de decisiones.
- La implicación personal en la solución de problemas.

Estas carencias, exigieron el perfeccionamiento de los ejercicios, como se muestra a continuación con varios ejemplos, para escolares de 6. grado.

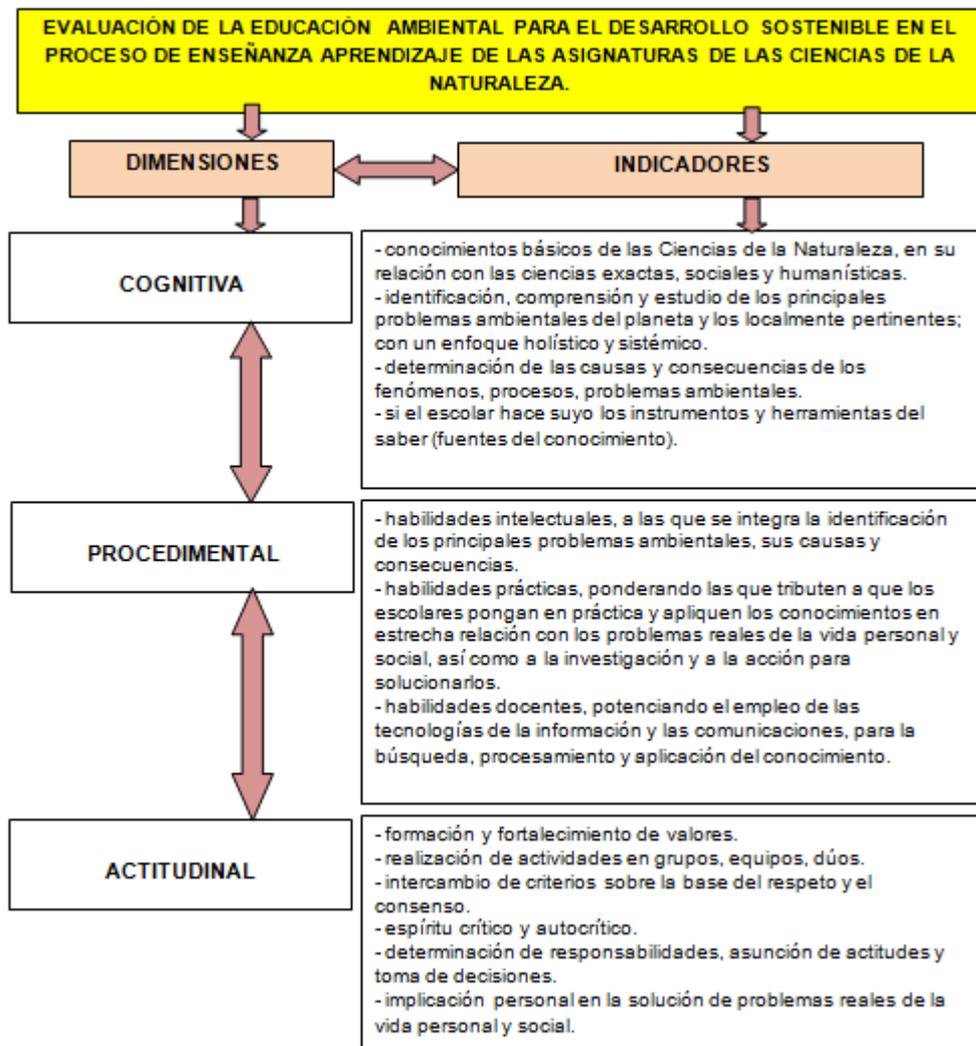


Figura 1. Dimensiones e indicadores

Fuente: Elaboración propia

6.3. Modelos de ejercicios

Unidad # 1: El movimiento y la energía en la naturaleza.

Ejercicio:

Las fuentes energéticas pueden clasificarse de acuerdo con el tipo de recurso que consumen en “no renovables” (NR) y “renovables” (R).

- ✓ Clasifica las fuentes energéticas de esta manera en las siguientes situaciones:
 - ___ La fuerza del viento que mueve los molinos.
 - ___ El petróleo que mueve una central azucarera.
 - ___ El combustible nuclear de una central atómica.
 - ___ La energía luminosa del sol que se utiliza en las celdas fotovoltaicas.
- ✓ Investiga cómo se emplea la energía renovable en el país.
- ✓ Explica porqué es necesario ahorrar energía eléctrica. Cita tres medidas que pones en práctica en tu escuela u hogar para cumplir con este propósito.

Unidad # 2: La tierra y las aguas en el planeta.

Ejercicio:

Observa la figura en la que se representa parte de una salina y responde:

- ✓ ¿Qué característica del agua de mar se aprovecha en este tipo de instalación productiva?
- ✓ ¿Cuál de las etapas del ciclo hidrológico se manifiesta en la obtención de la sal común? Representa con un cuadro sinóptico el proceso que ocurre en la obtención de este producto.
- ✓ Cita tres medidas que tomas en cuenta para la protección de las aguas del mar.

Unidad # 3: Diversidad y unidad de los seres vivos.

Ejercicio:

Luisito va a trasplantar de lugar una planta medicinal y, al hacerlo, ha dañado sin querer las células y tejidos de la raíz.

- ✓ ¿Qué consecuencias traería este lamentable incidente para las funciones del tallo y las hojas de esa planta? Argumenta tus razones basándote en las funciones que realizan estos órganos en la planta.
- ✓ Aconseja a Luisito para que no se repita esta triste situación.
- ✓ Invita a tus compañeros a sembrar una planta medicinal en el jardín de la escuela.

Unidad # 4: Las plantas con flores.

Ejercicio:

Como resultado de una visita al Jardín Botánico, Estela compró dos plantas: una malanga y un cactus. Al llegar a su casa, las colocó en el mismo lugar y las regó. Comprobó, además, que en ese lugar diera el sol fuerte para garantizar que pudieran realizar la fotosíntesis. Estela tuvo que ir a casa de su familia por unos días y al regresar encontró la malanga muerta.

- ✓ Ayuda a Estela a encontrar su error.
- ✓ Explica cómo procederías tú.
- ✓ Elabora una nota para el mural de la escuela en la que hagas un llamado a la protección de las plantas.

Unidad # 5: El hombre.

Ejercicio:

Analiza las tablas que aparecen a continuación y compara las diferentes combinaciones de alimentos de cada una:

EJEMPLOS DE DESAYUNOS		
naranja	platanito	toronja
leche con cereal	atole de avena	batido de leche y trigo
pan con mantequilla	pan con queso	pan con mayonesa
EJEMPLOS DE ALMUERZOS		
potaje de frijoles	arroz moro	potaje de frijoles
carne con vegetales	huevo con vegetales	pescado con vegetales
arroz	vianda	arroz
fruta	fruta	fruta
EJEMPLOS DE COMIDAS		
sopa de pescado	pollo asado	vegetales
pescado asado	arroz con frijoles	huevos en salsa
arroz con vegetales	vegetales	arroz blanco
mermelada de frutas	dulce de frutas	vianda asada
pan integral	pan integral	pasta de frutas

Fuente: Elaboración propia

- ✓ Confecciona una indicación general que le permita, a cualquier persona, elaborar el desayuno, el almuerzo y la comida, de forma tal que se garantice el aporte al organismo de los nutrientes necesarios, al estar presentes alimentos de los tres grupos.
- ✓ Interpreta la siguiente expresión: “Comer mucho no significa estar bien alimentado”

En otro orden de ideas, se reconoce el valor instructivo y educativo de los trabajos prácticos, por las potencialidades que poseen al establecer relación exacta entre el contenido asimilado y su aplicación; permitir la formación y desarrollo de intereses cognoscitivos, lo que se revierte en un mayor rendimiento de los escolares; vincular la teoría con la práctica, por lo que influyen en la consolidación de los contenidos; demostrar la relación causa efecto de los fenómenos y sentar las bases para el reconocimiento de la materialidad del mundo.

Por ello, se sugieren los siguientes trabajos prácticos, como modelos de ejercicios, para realizarse en los diferentes grados de la Educación Primaria, siempre que se tomen en cuenta las características de los escolares, por niveles de desarrollo:

- Realizar una excursión por los alrededores de la escuela para identificar los problemas ambientales del entorno escolar.
- Investigar cómo resolver un problema ambiental del entorno escolar, a partir de determinar causas, consecuencias y responsables.
- Elaborar y divulgar mensajes de bien público, en correspondencia con los problemas identificados.
- Participar en labores de conservación y protección del medio ambiente.
- Coleccionar y divulgar fotos, láminas, afiches en los que se observen modelos de desarrollo sostenible: estilos de vida, modos y prácticas de producción.

Como puede apreciarse, esta pequeña muestra de ejercicios constituye un modesto aporte al cumplimiento de las exigencias que Román y Murillo hacen a la evaluación:

- "... debe validar y reforzar la idea de que la educación busca el desarrollo integral de la persona..."
- ... necesita contextualizar los aprendizajes medidos...
- ... ha de ofrecer criterios y estrategias para mejorar su uso a nivel de las escuelas y las comunidades educativas..." (2009:6)

Como respuesta a esta última exigencia, se pondera la divulgación de estas propuestas en las sesiones de preparación metodológica y cursos de posgrado para docentes de la Educación Primaria, de la provincia de Villa Clara.

7. Conclusiones

Los resultados científicos presentados (recomendaciones didácticas, dimensiones e indicadores para la evaluación y modelos de ejercicios) permiten la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a la didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Primaria.

Estos han sido socializados en diversos espacios, a partir de su presentación en eventos de carácter provincial e internacional y de su publicación.

Por su valor, se han incluido como contenidos de la preparación metodológica y de los programas de cursos de posgrado, tributando a la formación continua de los docentes.

Su validación, como vía esencial para evaluar la efectividad en la transformación del proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza, constituye propósito de empeños futuros, pues es una tarea de investigación del nuevo proyecto que dirigirá la autora, titulado: "La educación ambiental para el desarrollo sostenible en las escuelas de Villa Clara".

Referencias

- Álvarez, I. M. (2005). *Investigación cualitativa. Diseños humanísticos interpretativos. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas*. Departamento de Psicología. UCLV Marta Abreu. Villa Clara, Cuba.

- Amador, E. L. (2008). *Estrategia metodológica para integrar la educación ambiental en la formación permanente del profesor general integral habilitado de secundaria básica*. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana, Cuba.
- CITMA. (2008). *Sistema de nacional de indicadores ambientales, 2*. La Habana: Ediciones La Habana.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana.
- González, V., Castellanos, D., Córdova, M. D., Rebollar, M., Martínez, M., Fernández, A. M., et al. (1995). *Psicología para educadores*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana: Ediciones La Habana.
- González, A. M. y Reinoso, C. (2002). *Nociones de sociología, psicología y pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana: Ediciones La Habana.
- González, M.C. (2008). Principales tendencias y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar. En: *Revista Iberoamericana de educación, (11)*. Monográfico. Educación ambiental: Teoría y Práctica.
- Jara, O. (1994). *Para sistematizar experiencias*. San José de Costa Rica: Alforja.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics channels of group life: social planning and action research. *Human relation, 43-53*.
- McKeown, R. y Hopkins, C. (2002). Weaving Sustainability into PreService Teacher Education. En W. Leal Fihlo, *Teaching Sustainability at Universities: Toward Greening the Curriculum* (pp. 19-21). Alemania: Lange Scientific.
- MINED. (2001). *Programas 1. a 6. grados*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- MINED. (2004). *Tabloide V Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- MINED-IPLAC. (2005). *Para ti, maestro*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Montt, P. (2009). La experiencia chilena de instalación de estándares de aprendizaje y la nueva institucionalidad para la calidad de la educación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 2(1)*, 5-6.
- Moré, M. (2008). *Recomendaciones didácticas encaminadas a reorientar el proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina Ciencias Naturales, 5. grado, para incorporar la educación ambiental para el desarrollo sostenible*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Moré, M. (2010). *La formación ambiental permanente del directivo educacional del siglo veintiuno*. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Villa Clara, Cuba.
- Novo, M. (2008). La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. *Revista Iberoamericana de Educación, 11*, art 2.
- Román, M. y Murillo, F.J. (2009). La evaluación de los aprendizajes escolares: un recurso estratégico para mejorar la calidad educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 2(1)*, 5-6
- Roque, M. G. (2003). *Estrategia educativa para la formación de la cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible*. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana, Cuba.
- Roque, M. G. (2007). *Papel de la educación en el tránsito hacia el desarrollo sostenible, desde una perspectiva cubana*. Educación Ambiental para el desarrollo sostenible. UNESCO.
- Santos, I. (2002). *Estrategia para la formación continuada del personal docente*. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Villa Clara, Cuba.

- Santos, I. y McPherson, M. (2007). *Concepciones pedagógicas para la formación del docente en educación ambiental*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Soberats, Y. M. (2004a). *Las Ciencias Naturales en la Enseñanza Primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Soberats, Y. M. (2004b). *El sistema de métodos, procedimientos y medios de enseñanza en la asignatura de Ciencias Naturales*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Soberats, Y. M. (2004c). *Las formas de organización en la enseñanza de las Ciencias Naturales*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- UNESCO (2005). *Directrices y recomendaciones encaminadas a reorientar la formación de docentes para abordar el tema de la sostenibilidad. La educación para el desarrollo sostenible en la práctica. Documento técnico*. UNESCO.

Aprendiendo de la evaluación: decálogo para la evaluación auténtica de competencias profesionales a través del portafolio

Fernando Sabirón
Ana Arraiz

Investigación financiada por el Fondo Social Europeo, el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza a través del Grupo Consolidado de Investigación Aplicada en Etnografía de la Educación y de la Red de Evaluación Alternativa en la Universidad (<http://socioconstructivismo.unizar.es>)

Durante diez años (2003-2012) realizamos una experiencia de innovación en evaluación. Más de 600 estudiantes de psicopedagogía y magisterio son evaluados, en distintas asignaturas, a través de un único portafolio de evaluación. Se proponía a los estudiantes el desarrollo de cuatro competencias complejas (pensamiento dialéctico, comportamiento dialógico, estrategias de afrontamiento y autodeterminación). La experiencia se fundamenta en los principios de la “cuarta generación en evaluación”, la “evaluación auténtica” y el “socioconstructivismo”. Los resultados académicos de los estudiantes demuestran los logros en el desarrollo de las competencias propuestas. Utilizando una metodología cualitativa, se realiza paralelamente un seguimiento de la experiencia con el fin de determinar el sentido y las características de los procesos evaluativos emergentes de la innovación. Aplicando el “método comparativo constante” en el proceso de categorización, se presentan los resultados bajo los diez principios del decálogo (conflicto, multirreferencialidad, intersubjetividad, retroinformación, acompañamiento, multifuncionalidad, innovación, contextualización, continuidad y ética). Tras exponer el proceso de validación del decálogo, así como el enunciado de cada uno de los principios, se discute finalmente sobre el carácter profesionalizador de los aprendizajes que los estudiantes tienen de estos procesos evaluativos. La magnitud, los resultados obtenidos, así como la continuidad, nos permiten garantizar la credibilidad y utilidad de los principios propuestos. Sin embargo, por nuestra parte, destacamos dos resultados relevantes: en primer lugar, la creciente implicación de los estudiantes y la consiguiente mejora en sus procesos de aprendizaje; de otra, el alto potencial de la evaluación como herramienta de aprendizaje en los futuros profesionales de la educación.

Descriptor Portafolio de evaluación, evaluación alternativa (“evaluación auténtica”), socioconstructivismo, desarrollo profesional, educación superior, competencias

For a decade (2003-2012) we made an innovation experience concerning evaluation. More than 600 students from Psychopedagogy and the Teacher Training Degree were evaluated, in different modules, through a unique portfolio of evaluation. It was proposed for the students the development of four complex competences (dialectical thinking, dialogical behavior, confrontation and self-determination strategies). The experience is based on the principles of the “fourth generation in evaluation”, the “authentic evaluation” and the “socioconstructivism”. The students’ academic achievements show the attainments in the development of the proposed competences. Using a qualitative methodology, a parallel monitoring of the experience is made in order to determine the meaning and characteristics of the emerging evaluation processes of innovation. By applying the “constant comparative method” in the categorization process, the results are shown under the

ten principles of the decalogue (conflict, multirreferenciality, intersubjectivity, feedback, accompaniment, multifunctionality, innovation, contextualization, continuity and ethics). After exposing the process of validation of the decalogue, as well as the statement of each of the principles, a discussion about the professionalizing nature of the learning students have in these evaluation processes is finally developed. The magnitude, the results obtained, as well as the continuity, enables us to guarantee the credibility and usefulness of the proposed principles. However, on our behalf, we highlight two relevant achievements: firstly, the increasing involvement of students and the consequent improvement in their learning processes; on the other hand, the high potential of the evaluation as a learning tool in the future professionals of education.

Keywords: Portfolio assessment, alternative evaluation (“authentic evaluation”), socioconstructivism, professional development, higher education, competences

Introducción

¿Qué características pueden tener los procesos evaluativos para que el estudiante desarrolle las mismas competencias profesionales que se le pretenden enseñar en las distintas materias que cursa? ¿Cómo utilizar la evaluación del alumno como herramienta de aprendizaje profesional? ¿Qué tipo de competencias podría estimular en el estudiante una evaluación alternativa? En nuestra docencia en orientación, diagnóstico y evaluación educativas de las titulaciones de psicopedagogía y magisterio nos encontrábamos con una disociación difícil de entender por nuestros estudiantes: en tanto que, en nuestras explicaciones y en las actividades prácticas, les proponíamos acciones profesionales futuras basadas en la ética, en el compromiso con las personas, en la reflexión y el análisis cualitativo de los casos, en la comunicación y el diálogo con el otro, en la interdisciplinariedad de nuestras acciones, ... les terminábamos evaluando y calificando a partir de un examen convencional. Esta disociación entre la praxis profesional propuesta, y las vivencias evaluativas del estudiante, futuro profesional en formación, resentía la eficacia de unas propuestas alternativas de futuro, al ser evaluadas con sistemas convencionales. El potencial de la evaluación como generadora de una cultura que marca el proceso de aprendizaje, cobra mayor interés cuando se aplica al desarrollo de competencias en los futuros profesionales de la educación que seguirán evaluando a lo largo de su carrera profesional.

Sobre estas cuestiones previas, realizamos durante diez años una experiencia de innovación en evaluación de alumnos. La fundamentación teórico-metodológica de la innovación parte de la recuperación de un sentido de la evaluación como herramienta de aprendizaje porque, de la evaluación también se aprende. Se trata de utilizar los procesos evaluativos como un componente más –pertinente, relevante y de demostrada eficacia en la mejora de las futuras acciones– en el desarrollo de las competencias de aquellos profesionales que ejercen, primordialmente, con personas (en nuestro caso, maestros y orientadores).

Los resultados de la innovación nos permiten validar el portafolio de evaluación como uno de los dispositivos más útiles en la conciliación entre procesos evaluativos y procesos de aprendizaje que pretendan propiciar un desarrollo en los estudiantes de competencias relativas al pensamiento, al comportamiento, a la intervención y a la visión de futuro de los profesionales del ámbito socioeducativo. Para ello, y según evidencian igualmente los resultados, el desarrollo de estas competencias se optimiza cuando se desarrolla un sentido del portafolio de evaluación, y el consiguiente sentido

concomitante de los procesos evaluativos, caracterizado por los principios que, en síntesis, se presentan en forma de decálogo.

El proceso de análisis de los resultados de la experiencia de innovación, de formulación de los diez principios del decálogo, así como su validación interna y externa nos ofrecen, en la discusión, la posibilidad de dar respuesta a una vertebración entre evaluación y desarrollo profesional.

1. Fundamentación: la experiencia de innovación en “evaluación auténtica” de competencias complejas a través del portafolio

1.1. Fundamentación teórica y descripción de la innovación realizada

El decálogo para una buena práctica en evaluación auténtica a través del portafolio recoge los resultados de una investigación sobre la innovación en evaluación realizada durante los años 2003-2013 (tabla 1). La innovación surge como respuesta a la necesidad de ajustar la evaluación al aprendizaje profesional de orientadores y maestros (Jarvinen y Kohonen, 1995). Parte de una consideración de la evaluación como herramienta de aprendizaje definida desde los principios de la “cuarta generación en evaluación” (Guba y Lincoln, 1990; Sabirón, 1994) y la “evaluación auténtica” (Wiggins, 1989, 1990); así como por la consideración del aprendizaje –y en consecuencia de la evaluación como herramienta de aprendizaje– desde las epistemologías socioconstructivistas (Peavy 1998). La versatilidad del portafolio (Lyons, 1999; Butler, 2006) garantiza articular un proceso de evaluación desde estos referentes señalados. Se trata de una herramienta que implica la elaboración y presentación por parte del estudiante de productos que permiten documentar su desarrollo competencial; son por tanto significativos para él y para la audiencia en la que se presenta. A partir de unas tareas propuestas, el estudiante decide qué, cómo y cuándo realizar sus evidencias; a la vez que debe tener en cuenta los estándares de evaluación marcados por el profesor. La situación de evaluación se aproxima a los escenarios profesionales y supone ensayos ante las complejas ambigüedades del mundo real. El portafolio permite incorporar las condiciones de autenticidad (Rennert-Ariev, 2005; Mueller, 2010): i) tareas complejas, mal estructuradas; ii) definición de estándares de proceso, contenido y evaluación; iii) compromiso del estudiante que requiere una acción efectiva; iv) diálogo continuo con el profesor y sus iguales, desde el que recibe la mediación precisa, negocia significados de las evidencias y va adquiriendo una autonomía progresiva que le compromete y refuerza en la comunicación con los otros. Todo ello confluye en la construcción de un portafolio de procesos al que el estudiante vinculará el portafolio de productos para la evaluación final (Barrett, 2010). La elaboración del portafolio se convierte de esta forma en un proceso de construcción relacional por parte del estudiante, con el lenguaje como eje vertebrador recreando los presupuestos del constructivismo social (Gergen y Wortham, 2001); en este contexto cobran particular interés las competencias profesionales complejas que marcan este sentido del portafolio y estructuran el formato de la herramienta (tabla 1).

Tabla 1. Síntesis de la experiencia de innovación sobre el portafolio de evaluación.

FASES	CONTEXTO	SENTIDO DE PORTAFOLIO
A. PRIMERA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN (2003-2005)	<ul style="list-style-type: none"> – La innovación se desarrolla en cuatros asignaturas de la licenciatura de Psicopedagogía. – El estudiante puede elegir entre dos opciones de evaluación: examen convencional, o portafolio. – El estudiante realiza un portafolio de procesos, un portafolio de productos (o de evaluación) y una entrevista final de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> – Se proponen al estudiante cuatro competencias complejas (pensamiento dialéctico, comportamiento dialógico, estrategias de afrontamiento y autodeterminación). – Se focaliza la experiencia en el portafolio de procesos. – Importante el seguimiento del proceso de elaboración del portafolio (seminario permanente con estudiantes). – Formato abierto de portafolio de evaluación: los productos a entregar no están previamente acotados. – La entrevista final de evaluación es abierta.
B. GENERALIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN (2005-2008)	<ul style="list-style-type: none"> – El sistema de evaluación a través del portafolio se generaliza a todos los estudiantes de la titulación. Es la única opción de evaluación. – Se mantiene el mismo proceso evaluativo, pero con énfasis en portafolio de productos que se estructura en cuatro productos (uno por competencia). – Se mantiene la entrevista final de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> – Se mantienen las mismas competencias. – Énfasis en el portafolio de productos (de evaluación). – Se elaboran rúbricas para cada uno de los cuatro productos del portafolio (ensayo, diálogo, caso y proyecto vital, que corresponden a cada competencia). – Se mantiene la entrevista final de evaluación para cada alumno. Se le proporciona al estudiante una guía indagatoria sobre las claves para superarla.
C. e-PORTAFOLIO (2008-continúa)	<ul style="list-style-type: none"> – Evolución hacia el e-portafolio. – Se amplía la aplicación en otras titulaciones (grado de Maestro y másteres a través de la plataforma docente). 	<ul style="list-style-type: none"> – Se adaptan las rúbricas al e-learning. – Se acota el formato digital: hacia el portafolio profesional en psicopedagogía; hacia el e-portafolio en grados y másteres.
DECÁLOGO EMERGENTE	A partir de los resultados de esta experiencia de innovación y su generalización, se formulan los diez principios del decálogo.	

Fuente: Elaboración propia

Las competencias complejas hacen referencia a saberes que remiten a escenarios reales (“auténticos”), a una fundamentación transdisciplinar, a unas prácticas heterogéneas pertinentes a cada caso, y a una finalidad de implicación de los profesionales entre sí y con las personas a las que atienden tanto en la determinación de las necesidades, como en el proceso de atención y en la evaluación de la praxis (Morin, 1998; Merieu, 2004; Sabirón y Arraiz, 2012). Se trata de macrocompetencias esenciales y transversales al desarrollo y ejercicio de la carrera profesional. Desde esta perspectiva, las competencias contempladas en la experiencia son cuatro: 1) una de “pensamiento dialéctico”, en la que se moviliza en el futuro profesional de la educación el pensar en términos opuestos, contradictorios, paradójicos y dilemáticos; 2) un “comportamiento dialógico” a desarrollar por parte del profesional, entre iguales y con los otros; 3) las “estrategias de

afrontamiento”, bajo las que el estudiante evidencia el dominio de las técnicas propias del corpus teórico-práctico propio de su profesión; 4) y la “autodeterminación”, en tanto que continuidad formativa a lo largo de la vida profesional desde el referente ético (Arraiz y Sabirón, 2007). Las competencias regulan el formato y el sentido del portafolio; a cada una de las cuatro competencias le corresponde un producto, respectivamente, en el portafolio de presentación: 1) un ensayo sobre las controversias teóricas en el ámbito profesional, 2) un diálogo sobre la polivalencia de la función profesional, 3) un plan de actuación para una situación específica, y 4) el proyecto profesional del estudiante. La rúbrica detallada para cada uno de los productos informa a los estudiantes sobre los criterios de evaluación. Una entrevista final culmina un diálogo socioconstructivista sobre el proceso de evaluación entre profesores-estudiantes.

1.2. Fundamentación metodológica: El proceso de elaboración y validación del decálogo

El proceso de elaboración y validación del decálogo se realiza en dos fases (tabla 2).

Tabla 2. Matriz de formulación y validación del decálogo.

FASES	PARTICIPAN	ACTIVIDAD	RESULTADOS
I. Formulación del decálogo desde la innovación realizada	<ul style="list-style-type: none"> - 2 profs. aplican portafolio en cuatro materias durante ocho años - 600 estudiantes evaluados con portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de la experiencia - Control de la evolución del formato y sentido del portafolio de evaluación - Valoración comparada de los procesos evaluativos convencional (con examen) y a través del portafolio - Control desarrollo competencial 	<ul style="list-style-type: none"> - Al generalizar la experiencia se se precisan las rúbricas. - Los estudiantes mejoran su desarrollo competencial y se implican en la experiencia - Al finalizar cada curso, se analizan las características sobresalientes para indagar sobre la evolución curso a curso. - Vaciado, codificación de los datos cualitativos obtenidos en las distintas actividades (NVivo) y categorización por el “método comparativo constante” adaptado.
	Resultado: Primera formulación de los diez principios del decálogo a partir de las categorías obtenidas.		
II. Validación externa e interna del decálogo	Documentación	Revisión de la primera formulación del decálogo	Comparación entre el decálogo emergente de la experiencia de innovación y otros decálogos de expertos
	15 profesores de ocho universidades	Formulación individual decálogo sobre la buena práctica evaluativa	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los decálogos propuestos - Características de una buena práctica evaluativa según los docentes
	95 estudiantes no evaluados con portafolio	<ul style="list-style-type: none"> - Narración individual de una experiencia positiva en evaluación - Formulación individual diez características de una buena evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> - Vaciado y codificación en NVivo - Características de una buena práctica evaluativa según los estudiantes

Tabla 2. Matriz de formulación y validación del decálogo. Continuación

	Resultado: Comparación entre las características del decálogo emergente de la innovación y la buena práctica evaluativa, definida por profesores y estudiantes externos a la experiencia.		
II. Validación externa e interna del decálogo	100 estudiantes evaluados con portafolio	Valoración principio a principio de: – la comprensión formal del enunciado – el grado de acuerdo o desacuerdo con el enunciado – la ejemplificación del enunciado en una situación práctica	– Se continúa con el vaciado, codificación y categorización de la fase anterior – Se refrenda el contenido de los principios – Se introducen las modificaciones en la formulación para mejorar la comprensión por parte de docentes y estudiantes
	Resultado: Versión validada y definitiva del decálogo emergente.		

Fuente: Elaboración propia

1.2.1. Fase I: primera formulación del decálogo

En la experiencia de innovación participan, a lo largo de los nueve cursos, más de 600 estudiantes (tabla 2, fase I). Se realiza un seguimiento en el que, de cada reunión con los estudiantes, de cada curso evaluado a través del portafolio, estudiábamos, entre otros datos, dos que nos permitieron formular una primera versión del decálogo:

- Qué habían aprendido los estudiantes de la evaluación a través de portafolio; es decir, en qué sentido mejoraba el desarrollo de las cuatro competencias propuestas el propio sistema de evaluación.
- Qué características de este sistema de evaluación destacaban (en comparación con modalidades más convencionales, por ejemplo, comparando el portafolio con un examen convencional).

La información se recogía, transcribía y codificada con el software para el análisis cualitativo de datos NVivo (Berbegal, Sabirón y Boumard, 2009), siguiendo una adaptación del “método comparativo constante” que nos permitiera abstraer las categorías significativas emergentes de la práctica de innovación. En concreto, se trataba de saturar las categorías no por cantidad de registros, si no por el grado de intersubjetividad de la categoría (Sabirón, 2006; Arraiz y Sabirón, 2011). Estas categorías emergentes se formularon en una primera versión de los diez principios que recoge el decálogo.

1.2.2. Fase II: validación del decálogo

La validación del decálogo se realiza por dos vías: la externa, con una primera comparación con otros decálogos análogos disponibles en la literatura al uso, y el juicio de 15 profesores universitarios; la interna, a través de 95 estudiantes que no habían sido evaluados a través del portafolio y 100 estudiantes evaluados a lo largo de la experiencia de innovación (tabla 2, fase II).

El tema de los decálogos evaluativos no es novedoso, como tampoco lo es la inclusión de la evaluación como uno de los principios clave en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Scallon, 1999; Richard, 2004; Murillo, Martínez y Hernández, 2011). Así, distintas asociaciones internacionales han caracterizado la buena praxis evaluativa compendiada en distintos decálogos (American Association for Higher Education, 1991; Baillat et al., 2008 para la Association pour le développement des

méthodologies d'évaluation en éducation; Gibbs y Simpson, 2009 para la Higher Education Funding Council for England, etc.). Sushie (2006) compendia un buen número de decálogos; Nicol (2009) lo hace en referencia explícita a la evaluación alternativa. En nuestro caso, las características señaladas por Escudero (2010) reflejan la posición común de la que partir en la consideración del papel de la evaluación como herramienta de aprendizaje en los estudiantes. A partir del análisis de estos decálogos de expertos, se precisa la primera formulación de los principios emergentes de la experiencia de innovación.

Sobre la base de esta primera formulación, se solicitó a quince profesores de distintas universidades nacionales y europeas un decálogo de buenas prácticas evaluativas. Los expertos insisten en las características del proceso evaluativo y los procedimientos consiguientes a implementar partiendo de una función básica de la evaluación de alumnos: la de proporcionar información a estudiantes y profesores sobre el proceso de enseñanza y los resultados efectivos del aprendizaje en relación con su futura praxis profesional. Las valoraciones se incorporan a la primera formulación del decálogo.

Respecto a los estudiantes que no habían participado en la experiencia de innovación, se les solicitaban dos productos: las características de una buena práctica evaluativa formuladas en diez principios y la narración de una experiencia evaluativa que considerasen positiva para ellos. Las vivencias evaluativas de los estudiantes son de interés para el contraste entre el discurso y la práctica. Los resultados del análisis de los decálogos se retomaron en tres grupos de discusión realizados en tres de las titulaciones implicadas (magisterio, psicopedagogía, máster de profesorado de secundaria). A la vez, se solicitaba de los estudiantes que narraran el sistema de evaluación que, a lo largo de su vida escolar, había resultado para ellos una buena práctica evaluativa. En el análisis cualitativo consideramos un doble nivel, en forma y fondo del discurso, que nos permitiera discernir no sólo las características técnicas de una buena práctica, sino el sentido percibido y atribuido por el estudiante respecto a la intencionalidad del profesor. Siguiendo un sistema de tratamiento cualitativo de datos análogo al de la fase I, los resultados obtenidos se incorporan a la formulación del decálogo.

Una de las dificultades persistentes que apreciábamos en el proceso de validación era eminentemente terminológico-conceptual: expertos, profesores y estudiantes pueden coincidir en los sentidos, pero resulta difícil comunicarlos. Esta cuestión comunicativa es substantiva pues resulta clave tanto en la utilización de la “evaluación auténtica” como herramienta de aprendizaje –como así se ha evidenciado a lo largo de la experiencia de innovación–, como en cualquier cambio en la cultura evaluativa de las comunidades universitarias dada la diversidad de referentes en las distintas macro-áreas que la componen. La última actividad en el proceso de validación es así la realizada con 100 estudiantes que habían participado en la experiencia de innovación. Cada uno de los principios del decálogo, así como la argumentación de cada uno de ellos, se sometió a su consideración, incorporando las matizaciones realizadas en la formulación definitiva de los principios. Queda pendiente, sin embargo, un mayor desarrollo de la ejemplificación.

2. Resultados: estructura y desarrollo del decálogo emergente de la innovación

Los resultados del estudio se presentan bajo diez principios que inciden sobre las diez condiciones y características de los procesos evaluativos que refuerzan los aprendizajes

de los estudiantes. Se define sucintamente cada principio a partir de las aportaciones hechas por expertos, profesores y estudiantes no vinculados a la experiencia de innovación; con una formulación aplicada desde la experiencia de estudiantes que han participado en procesos de evaluación auténtica con el portafolio de competencias reseñado en apartados anteriores. La finalidad es mostrar el potencial de una práctica evaluativa alternativa, con un marcado carácter profesionalizador, definida por el uso del portafolio desde los principios de la evaluación auténtica (tabla 3).

Tabla 3. La estructura del decálogo emergente

PRINCIPIO DECÁLOGO	VERTIENTE EVALUATIVA	VERTIENTE PROFESIONALIZADORA
I. Conflicto	Funciones de la evaluación	Funciones profesionales
II. Multirreferencialidad	Contenidos de la evaluación	Referentes teóricos de la acción profesional
III. Intersubjetividad	Los criterios de evaluación (significados)	Condición de miembro de la comunidad profesional
IV. Retroinformación	Los productos del proceso evaluador	Consecuencias de la acción profesional
V. Acompañamiento	El papel del evaluador	El rol profesional
VI. Multifuncionalidad	Las técnicas evaluativas	Las técnicas profesionales
VII. Innovación	El desarrollo propio del campo de la evaluación	El desarrollo de la carrera profesional (mejora de la práctica profesional)
VIII. Contextualización	El modelo de evaluación auténtica (compromiso con stakeholders)	El modelo de aprendizaje situado
IX. Continuidad	La acreditación como proceso de evaluación continua	El portafolio profesional
X. Ética	Deontología de la evaluación	Deontología profesional

Fuente: Elaboración propia

- I. Conflicto

La evaluación es conflictiva, por la pluralidad de funciones que desempeña. El estudiante aprende de las contradicciones, los dilemas y las paradojas que evidencia la evaluación, anticipando un futuro en el que convivirá con las ambivalencias entre las necesidades personales y las demandas sociales de su profesión.

La evaluación, dadas las múltiples funciones sistémicas que se le atribuyen es, de suyo, conflictiva. La evaluación le debe más al equilibrio sistémico entre los subsistemas económico-laboral y socio-cultural, que a una finalidad formativa y educativa (Offe 1990). Este desencuentro entre la regulación sistémica y el desarrollo formativo de la persona se agudiza en las prácticas evaluativas (Sabirón, 2002); dado que coexisten referentes opuestos (acreditación / formación), contenidos distintos (competencias / objetivos) y modalidades diferentes (auto-hetero, interna-externa, etc.), con propuestas de procesos e instrumentos –paradójicamente– no tan dispares (Gibbs y Simpson, 2009). A la vez que la evaluación puede ocuparse de la medida del rendimiento, de la descripción e interpretación de los procesos, o incluso de su propio cuestionamiento crítico (Guba y Lincoln, 1990). Bajo cualesquiera de los parámetros anteriores, la armonización de funciones es difícil.

La evaluación sitúa al estudiante en una tesitura personal a menudo dilemática entre la finalidad de acreditación y/o de formación, en un escenario conflictivo. La “evaluación auténtica” realiza la vertiente profesional de este escenario evaluativo al aproximarse a la realidad en la que el estudiante debe superar contradicciones y dilemas para poder manejar con éxito la situación. A través de la elección de cómo realizar su portafolio el

estudiante toma conciencia de sus propios dilemas, paradojas y contradicciones, interioriza sus propias ambivalencias y actúa en consecuencia.

- II. Multirreferencialidad

La evaluación es multirreferencial, por las distintas lógicas institucionales y organizativas, profesionales y laborales que intervienen en la decisión sobre qué evaluar (los contenidos de evaluación). El aprendizaje implícito del estudiante son los múltiples referentes que movilizan acciones profesionales vinculadas igualmente a diferentes lógicas.

Los múltiples contenidos, objeto de evaluación, desaconsejan una evaluación unívoca. La evaluación universitaria es, por definición, multirreferencial pues a la pluralidad de funciones, procedimientos y niveles de la práctica evaluativa escolar, se le añaden elementos del ámbito laboral y profesional a través de la evaluación de competencias (Figari y Acouche 2001; Tardif y Lessard, 2001). Se trata de una multirreferencialidad explicativa que afecta a los contenidos de evaluación: la combinación de las funciones evaluativas, sobre distintos ámbitos del saber y del conocimiento que progresivamente se introducen en la formación académico-profesional dan cuenta de la multiplicidad de referentes a considerar en la práctica evaluativa.

La “evaluación auténtica” introduce, además, una multirreferencialidad interpretativa por parte del estudiante (Ardoino, 1993; Pryor y Crossouard, 2008). Cuando el estudiante elabora las evidencias del portafolio, considera la multirreferencialidad de los contenidos porque se le plantea una tarea abierta, escasamente estructurada, si bien vinculada a una situación profesional próxima a la realidad y bajo unos criterios de evaluación explícitos (y, en cierto modo, estandarizados). Además, el estudiante presenta el portafolio en un acto académico que, a su vez, refleja una cultura evaluativa propia de la institución académico-universitaria a la que pertenece y del centro docente en el que cursa sus estudios; ante unos profesores que, de manera análoga, personalizan la “cultura evaluativa” dominante (Sabirón, 1999). La evaluación sitúa así al estudiante en un cuadro de lógicas diferentes (institución, organización, docentes) que la “evaluación auténtica” vincula con lógicas análogas en el desempeño profesional (mercado de trabajo, empresa, satisfacción personal). El estudiante aprende a contemplar las distintas perspectivas a considerar en una interpretación personal de las acciones que avalarán su futuro ejercicio profesional.

- III. Intersubjetividad

La evaluación es intersubjetiva. Los criterios de evaluación marcan las prácticas evaluativas que en su definición y aplicación implican al evaluador y al evaluado. El estudiante aprende a captar y manejar las reglas de juego.

La evaluación, indistintamente del modelo y modalidad evaluativa, regula de hecho la relación de autoridad entre evaluador y evaluado cuando explicita los criterios de evaluación.

La “evaluación auténtica” a través del portafolio aporta un particular desarrollo de los criterios de evaluación a partir de la necesidad de formular rúbricas, en las que se explicita al detalle las condiciones de valoración y la concordancia con una determinada calificación de las evidencias o productos a evaluar; de lo contrario, tanto la autonomía del estudiante como la autenticidad profesional de los escenarios de evaluación se resienten. La aplicación de los criterios especificados en las rúbricas constituye un elemento esencial de la intersubjetividad entre el evaluador y el evaluado. La interpretación que realiza el estudiante de la aplicación de los criterios en el proceso

evaluativo supone el aprendizaje por parte del estudiante de la capacidad para comprender, interpretar y ajustar su conducta a la interpretación del otro (del evaluador en este caso). A diferencia de otros procesos educativos igualmente intersubjetivos, la “evaluación auténtica” refuerza en el estudiante la optimización pragmática que se produce al utilizar a su favor las reglas de juego establecidas, cuando puede controlar el proceso desde el inicio y compartirlo con sus iguales y profesores. En nuestro caso, la entrevista final de evaluación supone un ejercicio explícito de intersubjetividad para el alumno, en el que controla sus respuestas con especial atención a las reacciones de los evaluadores, que cierra el proceso. La intersubjetividad en los procesos de “evaluación auténtica” ubica al estudiante en su propio desarrollo profesional, como aspirante a la condición de “miembro”, en el sentido cultural del interaccionismo simbólico (Blumer, 1982) de una comunidad profesional. En este mismo sentido debe adquirir un comportamiento de proximidad hacia el otro que le permita integrarse en la realidad intersubjetiva de su profesión; tanto por sus habilidades comunicativas, como desde la interiorización y apropiación de contenidos, herramientas y cultura que le sean propios.

- IV. Retroinformación

La evaluación retroalimenta al sistema con información diversificada y pertinente. El feedback es el resultado final de todo proceso evaluativo. Sin embargo, el feedback no siempre resulta eficaz (Nicol y Macfarlane-Dick 2006), porque depende no sólo del contenido, sino de la implicación del estudiante (Price, Handley y O’Donovan 2010). Aquí reaparece el valor de la “evaluación auténtica” a través del portafolio, pues al personalizar la información haciéndola más procesual y real (profesional) facilita la implicación del estudiante-evaluado y del profesor-evaluador.

La retroinformación “auténtica” supone un análisis detallado, individualizado y a la vez estandarizado para cada persona. El conocimiento inicial de las rúbricas así como el seguimiento y análisis de evidencias por distintas audiencias en el portafolio de procesos, al que se vinculará el portafolio de presentación, posibilitan el desarrollo más efectivo de esta función; ya que se incrementa el poder del estudiante en su propia autorregulación de los procesos y en la auto-definición de sus resultados de aprendizaje. La retroalimentación se filtra a lo largo del proceso de aprendizaje, permitiendo que el estudiante pueda utilizar la información para mejorar sus evidencias. La transferencia al ejercicio profesional queda reforzada por el aprendizaje en un doble sentido: el futuro profesional interioriza que sus acciones tienen consecuencias inter e intrasistémicas; a la vez que, esas consecuencias deben incorporarse en la configuración de las acciones como referente que permite garantizar su calidad.

- V. Acompañamiento

La evaluación implica acompañamiento tanto entre iguales, como del evaluado por parte del evaluador. El evaluador realiza un seguimiento del proceso de aprendizaje del evaluado. El estudiante aprende a reorientar su rol profesional de manera compartida con los demás.

La evaluación, por su condición de control, propicia, incluso en entornos competitivos, agrupamientos entre iguales. La fraternidad, o el grupo de compañeros, organizados y asociados ante las demandas evaluativas suponen un primer efecto. En nuestra experiencia, el acompañamiento ha implicado dos vías: de una parte, ante la inseguridad, los estudiantes recurrían, a modo de mentor, a quien había superado la experiencia en años anteriores; de otra, el proceso de elaboración del portafolio dio lugar a la creación

de redes sociales internas y de auto-apoyo (por ejemplo, con un blog sobre el tema autogestionado por los estudiantes).

La “evaluación auténtica” refuerza, además, el acompañamiento porque incrementa el número de evaluadores: le confiere al evaluado un papel protagonista en su propia evaluación. El “acompañamiento denso” del estudiante (Jorro, 2000) tanto por parte de los profesores como de sus iguales y en diferentes escenarios evaluativos, que propicia la “evaluación auténtica” es aquel que activa experiencias capaces de suscitar una “construcción del conocimiento”, es decir, un acompañamiento socioconstructivista (Lafortune y Deaudelin, 2001). Conforme se responsabiliza el estudiante de la reconducción de los procesos, con autonomía y proximidad a los escenarios reales, tanto el evaluador como sus iguales, se transforman en compañeros de aprendizaje. El estudiante aprende así a reorientar sus futuras acciones profesionales desde el acompañamiento tanto de sus iguales (la coordinación, por ejemplo), como de los usuarios participantes en su acción.

- VI. Multifuncionalidad

La evaluación desarrolla la multifuncionalidad técnica, porque las distintas funciones y sentidos que tiene la evaluación varían el uso de una misma herramienta. El estudiante aprende a desarrollar el múltiple potencial que tienen los instrumentos.

La cuestión no es tanto aportar nuevos instrumentos, sino cambiar el sentido de los instrumentos al uso y utilizar la técnica y el instrumento adecuados a los propósitos evaluativos y sus distintos escenarios. La evaluación de competencias introduce un mayor grado de exigencia y coherencia entre los distintos tipos de saberes y actitudes implicadas y el instrumento pertinente de evaluación. La limitación no está tanto en el instrumento, sino en su uso restringido a un solo sentido. Incluso, en las distintas concepciones evaluativas, un instrumento como el portafolio representa una considerable pluralidad de acepciones (Smith y Tillema, 2003).

La docimología clásica nos ha permitido disponer de un catálogo de instrumentos de evaluación cuidadosamente clasificados (Landsheere, 1973). La cuestión no es tanto aportar novedades sino cambiar el sentido de los instrumentos y técnicas evaluativas al uso. La “evaluación auténtica”, si bien prioriza determinadas herramientas bajo un sentido definido, no desecha a priori otros instrumentos de evaluación, sino que refuerza y redefine las distintas funciones y sentidos de una misma herramienta. Así, un portafolio puede ser conductual o socioconstructivista, lo que le confiere un sentido distinto, reiterativo o reflexivo, a una misma herramienta (Barrett, 2010), y en consecuencia un sentido igualmente diferente a un mismo instrumento (por ejemplo, la elaboración de un ensayo por parte del estudiante). La herramienta portafolio le evidencia al estudiante las posibles funciones y sentidos distintos de un mismo producto formal. A través de esta multifuncionalidad técnica de la “evaluación auténtica”, nuestro estudiante aprende, primero, a experimentar los distintos usos que tiene una misma herramienta (v. gr. el portafolio de procesos y el de presentación), después a considerar las interferencias (según los tipos de portafolio) y la repercusión en la funcionalidad de la evaluación (qué evalúo según el sentido que le atribuyo al portafolio), para incorporarla, por último, en el sentido que le atribuya a su autoevaluación y en la planificación de su trayectoria profesional (el portafolio profesional). Las posibilidades de transferir este aprendizaje al desempeño profesional cuya sustantividad es tomar decisiones motivadas para la aplicación de distintas técnicas parecen prometedoras.

- VII. Innovación

La evaluación se apropia y desarrolla nuevas estrategias conforme mejora su propia práctica. La evaluación aprende.

Cada modelo de evaluación intenta mejorar; es decir, paliar las limitaciones de los anteriores, y adaptarse a los constantemente renovados escenarios educativos.

El portafolio “auténtico” permite la apropiación estratégica del instrumento de evaluación por parte del estudiante. La gestión del estudiante de su proceso evaluativo está garantizada; sin embargo se resiente la función normalizadora a la que la evaluación que culmina en una acreditación no puede renunciar. El portafolio genera las rúbricas para garantizar la acreditación interna. Y las rúbricas se consolidan como una nueva herramienta capaz de formular con precisión los criterios de evaluación aplicables en cualquier proceso evaluativo, incluya o no el portafolio. Una segunda evidencia es la adecuación del instrumento a los nuevos entornos virtuales y su transformación en portafolio digital con la integración de las herramientas web 2.0 (Jafari, 2004). En la formación de un profesional vinculado a escenarios reales, el estudiante se apropia de la innovación en evaluación, de nuevo, facilitando la transferencia al desarrollo de su carrera profesional; porque aprende el valor de la reflexión sobre las prácticas y el dinamismo intrínseco a los procesos multifuncionales y multirreferenciales.

- VIII. Contextualización

La evaluación debe ser contextualizada, en los distintos escenarios en los que interviene.

El sentido de la contextualización ha ido evolucionando de las iniciales coordenadas de tiempo y espacio, a la incorporación de nuevos elementos contextuales tales como el tipo de institución (y la cultura evaluativa consiguiente), la organización de la docencia, las demandas del mercado laboral, o las condiciones del entorno.

La “evaluación auténtica” con el uso del portafolio señalado refuerza, por una parte, una contextualización personalizada, al enfatizar no solo los componentes profesionales, sino también los del propio escenario evaluativo; es decir, el estudiante se apropia de la definición del escenario; por otra parte, se vincula con los principios del “aprendizaje situado” (Lave y Wenger, 1991), donde la persona participa en una comunidad de aprendizaje a través de proyectos con sentido para el propio grupo, en nuestro caso las tareas propuestas en el portafolio; por último, se aproxima al escenario profesional cuando en el portafolio de evaluación incorpora el compromiso personal en un proyecto personal-profesional que necesariamente revierte en el desarrollo de la identidad profesional y el sentimiento de pertenencia.

- IX. Continuidad

La evaluación es continua, porque la continuidad a lo largo del sistema educativo garantiza la legitimidad. El estudiante dota de continuidad a la transición escuela-trabajo.

La continuidad como secuenciación de los procesos evaluativos en el sistema educativo garantiza la acreditación final.

En la “evaluación auténtica” la continuidad se hace más patente porque los criterios de evaluación que deben tenerse presentes al realizar las evidencias, además de progresivos, graduales y acumulativos, han de aplicarse en situaciones más reales. En particular, nuestro portafolio de evaluación al vincularse al portafolio profesional, mantiene la

continuidad en el desarrollo de la carrera y facilita la transición entre el sistema educativo y el mundo laboral (Arraiz y Sabirón, 2012), ampliando el sentido de continuidad hacia el “aprendizaje a lo largo de la vida” (OCDE, 2004). El estudiante se hace consciente del valor de sus producciones para documentar sus competencias; a la vez que las rúbricas le orientan en la reflexión sobre sus debilidades. Las posibilidades de difusión en el caso del e-portafolio permiten, además, la ampliación y diversificación de audiencias a las que mostrar las competencias como profesional.

- X. Ética

La evaluación es eminentemente ética, justa y precisa. El estudiante se compromete con los códigos deontológicos profesionales.

La justicia es el principio ético por excelencia; y la precisión, su parangón en evaluación. Es la máxima “justice-justesse” de la evaluación (Ardoino y Berger, 1989). El sentido justo de la función por la precisión del instrumento se proyecta en la figura del evaluador cuya actuación estará regulada por un código deontológico recurrente con su propia competencia para gestionar los procesos evaluativos.

La autoría del portafolio en el estudiante, su autonomía en el diseño y realización de las evidencias incorpora la ética como componente transversal en la gestión del propio proceso evaluativo. Tal protagonismo facilita igualmente la vinculación del estudiante con los códigos deontológicos profesionales y, en particular, con el manejo de los conflictos éticos (Arraiz y Sabirón, 2012). Junto al primer principio del decálogo, que hace referencia a las funciones evaluativas, el comportamiento ético cierra el bucle. Cuando el estudiante se plantea el dilema entre aprobar o aprender, reifica el conflicto ético entre buscar el máximo beneficio personal y la opción por la decisión más pertinente a su función profesional. Cuando realiza el estudio de caso reifica de nuevo el conflicto ético entre los intereses de las instituciones y los del usuario. De tal forma que el incremento del nivel de autonomía del alumno para manejar el proceso de evaluación redundará en las posibilidades de desarrollo de la competencia ética.

3. Discusión: El Sentido Profesional Del Decálogo

3.1. La estructura del decálogo emergente responde a un proceso evaluativo auténtico

El proceso evaluativo incorpora una serie de componentes ante los que la “evaluación auténtica” reacciona siguiendo los principios del decálogo emergente (tabla 3): La evaluación afecta a personas, pero la evaluación a su vez ha de cumplir con una serie de funciones sistémicas. La “evaluación auténtica” evidencia que estas funciones son conflictivas pues pueden dar lugar a contradicciones y conflictos en el estudiante, sujeto de evaluación (principio I). Para cumplir tales funciones, la evaluación activa procesos evaluativos que parten de posibles y distintos referentes a evaluar (según los distintos modelos evaluativos, las modalidades, las funciones a priorizar, etc.). En un proceso de “evaluación auténtica” tales referentes han de ser múltiples en su intento de aproximar los contenidos a las tareas profesionales (principio II). Estos referentes se valoran aplicando unos criterios de evaluación. En el caso de la “evaluación auténtica”, estos criterios plasmados en rúbricas son intersubjetivos (principio III). La aplicación de los criterios a los referentes nos proporciona unos productos en términos de juicios. La “evaluación auténtica” considera las consecuencias del juicio emitido en las personas, quienes se retroinforman a lo largo del proceso (portafolio de procesos) y en la

entrevista final (principio IV). En el proceso evaluativo intervienen una serie de agentes, pero interviene con mayor protagonismo el evaluador. La “evaluación auténtica” incorpora el acompañamiento del evaluador a lo largo del proceso, otorgando protagonismo también al evaluado a través de la autonomía del estudiante (principio V). En el proceso evaluador, se aplican instrumentos de evaluación. La “evaluación auténtica” introduce múltiples instrumentos, técnicas y estrategias de manera que las actividades de evaluación se aproximen a la realidad profesional (principio VI). Las técnicas, estrategias e instrumentos disponibles se van acumulando en el acervo específico del campo de la evaluación. La “evaluación auténtica” desarrolla un uso polivalente de instrumentos, técnicas y estrategias que favorezcan al máximo el principio anterior de aproximación a la realidad (principio VII). Cada proceso evaluativo supone la contextualización de los elementos anteriores. La “evaluación auténtica” propicia un sentido pertinente a los distintos escenarios evaluativos próximo a los presupuestos del aprendizaje situado (principio VIII). La evaluación reifica su sentido en la continuidad de sus procesos en los diferentes momentos y tiempos propios de los diferentes niveles de enseñanza. La “evaluación auténtica” refuerza con el portafolio (profesional) la continuidad en la transición al mundo laboral (principio IX). La “evaluación auténtica” privilegia la cosmovisión de cómo, todos los componentes del proceso terminan repercutiendo sobre las personas pues en la evaluación de competencias, a diferencia de otros ámbitos (por ejemplo la evaluación de materiales curriculares), la repercusión en las personas es determinante; de ahí la condición ética transversal de la evaluación (principio X).

3.2. El decálogo emergente de la evaluación auténtica a través del portafolio incorpora un sentido profesionalizador

El decálogo desarrolla tres dimensiones de la carrera profesional (tabla 3): la cualificación teórica-técnica-práctica (principios II, VI, VII), la socialización por la que se llega a adquirir la condición de miembro y la incorporación en la comunidad profesional (principios III, VIII, IX) y el sentido crítico (reflexión), regenerador (acompañamiento) y emancipador (ética) del proyecto profesional (principios I, IV, V, X).

El modelo de “evaluación auténtica” con portafolio de competencias pone el acento en dos condiciones principales de los procesos evaluativos: de una parte, el sentido real de las tareas y escenarios evaluativos en tanto en cuanto se aproxima a las acciones profesionales y su necesario cambio de sentido hacia la complejidad creciente de los fenómenos educativos, es el sentido del portafolio de procesos vinculado al de evaluación y el de la comunicación tanto en el acompañamiento de profesores e iguales como en la entrevista final con los profesores; de otra, propicia la autonomía del aprendiz con la autoría de su portafolio, y en un sentido análogo considera el futuro rol del profesional. El aprendizaje se vincula con el mundo profesional. El decálogo emergente tiene así, además de la dimensión evaluativa, una vocación marcadamente profesional. En nuestro caso, la vertiente profesional va de suyo tanto por las titulaciones de origen en las que se inició la experiencia (psicopedagogía y la formación de orientadores educativos), como por la generalización (grado de maestro y másteres profesionales en formación de profesorado), así como por la incorporación de nuevas titulaciones en los últimos cursos (en particular medicina, económicas y distintas ingenierías) a través de la red REAL. El decálogo emergente propicia un escenario de aprendizaje profesional (cuadro 3).

La cualificación atiende a la capacitación individual del futuro profesional. Incluye tanto el dominio de los saberes teórico-prácticos, como de las técnicas propias de su futura profesión. Si bien la formación inicial debe incorporar la cultura profesional para

promover la socialización necesaria en su incorporación al mercado laboral; la cultura evaluativa está próxima a las reglas del mercado laboral. Por último, el sentido de la acción profesional orientada hacia las personas conlleva la capacidad y el compromiso del estudiante para construir un proyecto profesional, bajo el horizonte ético, crítico y reflexivo determinante de la formación profesional a lo largo de la vida.

Referencias

- American Association for Higher Education (AAHE) (1991). *Nine Principles of Good Practice for Assessing Student Learning*. Sterling, VA: Stylus.
- Ardoino, J. (1993). L'approche multiréférentielle des situations éducatives et formatives. *Pratiques de Formation*, 25, 15-34.
- Ardoino, J. y Berger, G. (1989). *D'une évaluation en miettes à une évaluation en actes*. París: ANDSHA-Matrice.
- Arraiz, A. y Sabirón, F. (2007). El Portafolio etnográfico: una herramienta facilitadora del aprendizaje a lo largo de la vida. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 18(1), 65-72.
- Arraiz, A. y Sabirón, F. (2012). Le portefeuille ethnographique: un dispositif socioconstructiviste de reconnaissance des acquis. *Carriérologie*, 12(3-4), 319-335.
- Barrett, H. (2010). *Balancing the Two Faces of ePortfolios*. Recuperado de <http://electronicportfolios.com/systems/paradigms.html>
- Berbegal, A.; Sabirón, F. y Boumard, P. (2009). Inside the companionship for minors: troubles and weaknesses of an ethnographic approach to Deviance and Education. En L. Richards (dir.), *Handling Qualitative Research: Methods-in-practice*. Londres: Sage Publications.
- Blumer, H. (1982). *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*. Barcelona: Hora.
- Butler, P. (2006). *Review of the Literature on Portfolios and Eportfolios*. Disponible Recuperado de <http://www.uoguelph.ca/tss/projects/>
- Escudero, T. (2010). *Sin tópicos ni malentendidos: fundamentos y pautas para una práctica evaluadora de calidad en la enseñanza universitaria*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- Figari, G. y Acouche, M. (2001). *L'activité évaluative réinterrogée. (Regards scolaires et socioprofessionnels)*. Bruxelles: De Boeck.
- Gergen, K. y Wortham, S. (2001). Social construction and pedagogical practice. En K. Gergen (ed.), *Social construction in practice* (pp. 115-136). Londres: Sage.
- Gibbs, S. y Simpson, C. (2009). *Condiciones para una evaluación continuada favorecedora del aprendizaje*. Barcelona: Octaedro.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1990). *Fourth Generation Evaluation*. Londres: Sage.
- Jafari, A. (2004). The 'Sticky' ePortfolio System: Tackling Challenges and Identifying Attribute. *EDUCAUSE Review*, 39/4, 38-49.
- Jafari, A. y Kaufman, C. (eds.) (2006). *Handbook of Research on ePortfolio*. Hershey, PA: Idea Group Reference.
- Jorro, A. (2000). *L'enseignant et l'évaluation. (Des gestes évaluatifs en question)*. Bruselas: De Boeck.
- Lafortune, L. y Deaudelin, C. (2001). *Accompagnement socioconstructiviste: Pour s'approprier une réforme en éducation*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Landsheere, G. (1973). *Evaluación continua y exámenes*. Buenos Aires: El Ateneo.

- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated Learning. (Legitimate peripheral participation)*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Lyons, N. (comp.) (1999). *El uso de portafolios. (Propuestas para un nuevo profesionalismo docente)*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Meirieu, P. (2004). *L'Envers du tableau. Quelle pédagogie pour quelle école?* París: ESF.
- Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Mueller, J. (1998). *Authentic assessment toolbox*. Recuperado de <http://jfmuellder.faculty.noctrl.edu/>
- Murillo, F.J., Martínez-Garrido, C.A. y Hernández-Castilla, R. (2011). Decálogo para una enseñanza eficaz. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(1), 6-27.
- Nicol, D. (2009). *Transforming assessment and feedback: enhancing integration and empowerment in the first year*. Glasgow: The Quality Assurance Agency for Higher Education.
- Nicol, D. y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning : A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
- OCDE (2004). *Lifelong Learning Policy Brief*. París: OCDE.
- Offe, C. (1990). *Contradicciones en el estado del bienestar*. Madrid: Alianza Universidad.
- Peavy, V. (1998). *Sociodynamic counselling : a constructivist perspective*. Victoria: Trafford.
- Price, M.; Handley, K. y O'Donovan, B. (2010). Feedback : all that effort, but what is the effect? *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(3), 277-289.
- Pryor, J. y Crossouard, B. (2008). A socio-cultural theorisation of formative assessment. *Oxford Review of Education*, 34(1), 1-20.
- Rennert-Ariev, P. (2005). A theoretical model for the authentic assessment of teaching. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10/2.
- Richard, J. (2004). *L'intégration de l'évaluation dans le processus enseignement-apprentissage*. Frédéricion (NB-CA): Ministère de l'Éducation Nouveau-Brunswick.
- Sabirón, F. (1994). Referentes epistemológicos na avaliação etnográfica de centros docentes. Uma Proposta em discussao. En A. Estrela, A. (ed.) *Para uma fundamentação da avaliação em educação* (pp. 75-92). Lisboa: Edições Colibri.
- Sabirón, F. (dir.) (1999). *El discurso y la práctica en evaluación*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- Sabirón, F. (2002). La evaluación educativa: una historia de desencuentros. En J. Fernández Sierra (ed.), *Evaluación del rendimiento, evaluación del aprendizaje* (pp. 37-71). Madrid: Ediciones Akal.
- Sabirón, F. (2006). *Métodos de investigación etnográfica en ciencias sociales*. Zaragoza: Mira editores.
- Sabirón, F. y Arraiz, A. (2012). La complexité dans la pratique éducative: naviguer entre dilemmes. En: Y. Lenoir y F. Tupin (eds.), *Les pratiques enseignantes entre instruire et socialiser* (pp. 255-288). Québec: Les Presses de l'Université Laval.
- Scallon, G. (1999). *L'harmonisation des fonctions formative et sommative de l'évaluation*. Québec: Presses de l'Université de Laval.
- Smith, K. y Tillema, H. (2003). Clarifying different types of portfolio use. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28(6), 625-648.

- Suskie, L. (2006). Accountability and quality improvement. En: P. Herson, R. E. Dugan, y C. Schwartz (eds.), *Revisiting outcomes assessment in higher education*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Tardif, M. y Lessard, Cl. (2001). *Le travail enseignant au quotidien. (Expérience, interactions humaines et dilemmes professionnels)*. Bruxelles: De Boeck.
- Wiggins, G. (1989). A True Test: Toward More Authentic and Equitable Assessment. *Phi Delta Kappan*, 70(9), 703-713.
- Wiggins, G. (1990). The case for authentic assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 2(2), 2-22.

Importancia del uso de las plataformas virtuales en la formación superior para favorecer el cambio de actitud hacia las TIC; Estudio de caso: Universidad del Magdalena, Colombia

Mónica Luz Pérez Cervantes
Anuar Francisco Saker

El propósito de la investigación fue analizar el cambio actitudinal en los estudiantes de pregrado acerca del uso de la plataforma virtual como apoyo al desarrollo de un curso de formación disciplinar impartido en la modalidad presencial, considerando los aportes de Vygotsky (1988), Ausubel (1983), Pozo (2001), Coll (2007), Marqués (2001; 2003), Prensky (2001), Vilaseca y Meseguer (2000), entre otros. El estudio corresponde a un estudio de caso, enmarcado en el paradigma cualitativo, que utilizó como técnicas el grupo focal y dos encuestas que permitieron apreciar la opinión de los estudiantes del dominio las TIC y la actitud por el uso de la plataforma virtual como apoyo a la clase presencial o Aprendizaje Semipresencial. Contó con la participación de 35 estudiantes de Licenciatura en Preescolar en la Universidad del Magdalena en Santa Marta (Colombia) en el periodo académico 2012-I. Se evidenció que la interacción presencial no es el único canal comunicativo que garantiza aprendizajes efectivos y más allá del incremento de la habilidad tecnológica en los estudiantes, se contribuyó a elevar la autoestima, a mejorar el tiempo de dedicación en la realización de actividades complementarias a los encuentros presenciales. A los docentes les permite establecer las pautas para participar tanto en el entorno presencial como el virtual, la asignación de ejercicios y trabajos para presentar en cada espacio, los plazos de publicación de actividades y los criterios de evaluación.

Descriptor: Formación del profesorado, aprendizaje semipresencial, actitudes, plataformas virtuales

The purpose of this research was to analyze the attitudinal change in undergraduate students about their use of the virtual platform to support the development of a training course in the classroom, considering the contributions of Vygotsky (1988), Ausubel (1983), Pozo (2001), Coll (2007), Marqués (2001; 2003), Prensky (2001), Vilaseca y Meseguer (2000). Is a case study, framed within the qualitative paradigm, which used as techniques a focus group and two surveys designed to appreciate the opinions and attitudes from the students on the TIC's in the use of a virtual platform to support the Blended Learning. The research involved 35 undergraduate students of Preschool education in the Universidad del Magdalena in Santa Marta (Colombia) on the first academic period of 2012. It was evident that the classroom interaction is not the only way of communication that ensures an effective learning and increase the students abilities beyond the technological system, improving time commitment in the follow-up activities to face meetings. The research also allowed teachers to establish guidelines to participate not only in the classroom, but on a virtual environment, assignig exercises and assignments to be presented in each space, the due dates of every activity and the evaluation criteria.

Keywords: Teacher training, blended learning, attitudes, virtual platforms

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrecen la posibilidad de interacción de los estudiantes entre sí y con el docente, promoviendo una actitud activa, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos (Palomo, R., Ruíz, J., Sánchez, J., 2006), que ofrecen herramientas y conocimientos necesarios para la realización de tareas, aumentan la participación y desarrollen su iniciativa, que les permita filtrar información, seleccionar y tomar decisiones (Bautista, 2007).

Por esto, las TIC se están convirtiendo en herramientas cada vez más indispensable en las Instituciones de Educación Superior, porque sirven de apoyo didáctico, permiten intercambiar trabajos, ideas, información diversa, procesadores de texto, editores de imágenes, de páginas Web, presentaciones multimedia, utilización de aplicaciones interactivas para el aprendizaje, recursos en páginas Web y visitas virtuales, sólo para mencionar algunas. Esto implica un esfuerzo pues se requiere del rompimiento de estructuras mentales para adaptarse a una nueva forma de enseñar y aprender. Porque con la llegada de las nuevas tecnologías, el énfasis de la profesión docente ha cambiado desde un enfoque centrado en el profesor y basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje (UNESCO, 2004).

Sin embargo, en las carreras de pregrado en Educación Superior en Colombia, son muchos los docentes que continúan adoptando un modelo de enseñanza tradicional pese a que las TIC ofrecen gran variedad de opciones de interacción entre el docente y los estudiantes, posiblemente consideran que el uso de la plataforma virtual queda referido a los cursos desarrollados en la modalidad a distancia y pocos son los que se acercan tímidamente a estos recursos en busca de una alternativa didáctica, por lo que se subutilizan los tales recursos tecnológicos (Pérez y Saker, 2008).

Por todo lo anterior se buscó determinar las actitudes de los estudiantes acerca de la utilización de una plataforma virtual como apoyo a la clase presencial o Bended Learning, debido a que en la Institución existen muy escasas investigaciones que muestren las actitudes de los estudiantes acerca de utilización de la plataforma virtual como herramienta de apoyo al desarrollo de la clase presencial. Además, Identificar las dificultades que encuentran en el manejo de la plataforma, así como las herramientas que ofrecen mayores beneficios a los estudiantes en su aprendizaje.

La investigación es pertinente porque contribuye al análisis de las ventajas, desventajas y limitaciones de la implementación de una didáctica apoyadas en el uso de la plataforma virtual para asegurar aprendizajes duraderos, así como las prácticas de aula en la Facultad de Educación, tanto las que se encuentran enmarcadas en la enseñanza tradicional como las que utilizan la mediación tecnológica. Es relevante, porque favorece al cambio de paradigma de los docentes con relación a la utilización de las TIC en sus prácticas pedagógicas cotidianas como una estrategia capaz de desarrollar competencias básicas y tecnológicas, lo que puede conducir progresivamente a la modificación del paradigma de enseñanza tradicional existente dentro del currículo universitario, por uno más flexible, que utilice las herramientas tecnológicas disponibles, que combine apropiadamente el aprendizaje presencia y virtual o Aprendizaje Semipresencial y propicie el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias comunicativas y digitales. Además, contribuya al incremento de posibilidades de trabajo en el aula y fuera de ella, como el trabajo colaborativo y la investigación en red.

1. Fundamentación teórica

Las TIC constituyen un fenómeno social de gran trascendencia que ha transformado la vida de millones de personas; también se ha reconocido que su impacto en la educación dista de sus potencialidades. En Latinoamérica, con base en los análisis de los expertos en el tema, se encuentra un claro rezago no sólo en las posibilidades de acceso en condiciones de equidad a dichas tecnologías, sino también en relación a sus usos pedagógicos. Para dar respuesta a tales necesidades, la institución debe transformar su función social; de no hacerlo, no responderá a las necesidades de formación que se requieren para formar ciudadanos competentes y tenderá a desaparecer. Al parecer, en las condiciones actuales, y de no mediar acciones a todos los niveles, en nuestra región las TIC pasarán a ser un factor más de desigualdad que perpetúe el círculo de exclusión social y educativa en que se encuentran atrapados muchos de nuestros jóvenes (Díaz-Barriga, 2009).

La inserción de las TIC puede reportar beneficios para alumnos, docentes y la comunidad educativa en general (Harasim et al., 2000). En el caso de los docentes, las tecnologías ponen a su disposición diversos recursos digitales como software, documentos, páginas web, que facilitan la participación en redes de docentes y apoyan el trabajo de proyectos en forma colaborativa con otros centros educativos (Hepp, 2003). A los estudiantes les permite aprender de manera significativa y poder solucionar problemas cotidianos (Díaz-Barriga y Hernández, 2002), a la comunidad educativa, favorece la conformación de redes de aprendizaje, las cuales pueden ofrecer variadas posibilidades comunicativas que logran impactar no sólo los aspectos tecnológicos sino que también incide en los sujetos que aprenden (Arriaga, Minor y Pérez, 2012).

El conocimiento tecnológico cabalga junto al científico y lo potencia, pero también atiende otras fuentes no tan “racionales” del saber cómo apelar a procedimientos culturales y técnicos existentes histórica y experiencialmente en el hacer y en la solución de problemas, con la intuición y creatividad depositadas en los diseños de procesos y productos (Fainholc, 2001). Se espera entonces que los profesores y alumnos realicen usos efectivos de ellas en los centros y en las aulas, siendo esto, lo que determina el mayor o menor impacto de su utilización en los procesos educativos, así como su capacidad para innovar y transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje (Coll, 2007).

En nuestros tiempos, se requiere de una educación activa: el diálogo, la crítica y la búsqueda permanente de creación de una conciencia sobre la realidad; no se trata de enseñar palabras aisladas, sino de llegar al aprendizaje a través del diálogo y siempre buscando la concientización sobre la realidad, tener conciencia crítica sobre el significado de las palabras, que deben ser las que reflejan su propio mundo (Ocampo, 2008). Se hace imperativo entonces, educar en el marco de una cultura digital que incluya la alfabetización digital (Coll, 2009), pero que va más allá, pues supone enseñar y aprender a participar eficazmente en las prácticas sociales y culturales mediadas de una u otra manera por las tecnologías digitales. Esto significa aceptar con todas sus consecuencias, pues no basta introducir con abordar contenidos, desarrollar capacidades relacionadas con el aprendizaje virtual. Para hacer frente al desafío, se requiere la revisión del currículo a partir del referente que proporcionan las prácticas sociales y culturales propias de la Sociedad de la Información, la lectura ética e ideológica que se haga de ellas y las necesidades formativas de las personas en este nuevo escenario.

En este contexto, la mediación tecnológico-educativa deja de ser instrumental para convertirse en parte de la estructura de esta nueva civilización llamada “sociedad del

conocimiento”, desde un lugar dentro de la cultura, llevado adelante por los programas educativos formales, no formales e informales que hoy utilizan materiales educativos de todo tipo, aunque preferentemente con TIC. Por ello la mediación planteada de este modo no remite a los artefactos sino a los nuevos modos de percepción y lenguaje, nuevas narrativas, escrituras y sensibilidades que configuran las subjetividades. Castells (2001), sostiene que la tecnología coadyuva a las mutaciones de largo alcance, incluso antropológicas en la sociedad y la cultura, y a los cambios en los modos de producir y circular saber (Fainholc, 2004).

Como se aprecia, cada día se hace más real el uso de herramientas tecnológicas y plataformas virtuales en la enseñanza, que combinan la enseñanza presencial con la tecnología no presencial, denominada *Aprendizaje Semipresencial o Modelo Híbrido*, siendo su término en inglés Blended Learning (Marsh, 2003). En palabras de Sangrá (2003) “el mejor sistema que mejor se adapta a las necesidades y posibilidades de los estudiantes en formación y su efectividad dependerá de su diseño y correcta implementación”. Sin embargo, el modelo híbrido, requiere de un proceso de adaptación en una doble vertiente: por una parte, adaptaciones en estas herramientas para responder mejor a las situaciones de enseñanza presencial y por otra, la forma como la enseñanza presencial se verá transformada por la utilización de estos nuevos recursos (Palomo, R., Ruíz, J., Sánchez, J., 2006).

El Aprendizaje Semipresencial es una manera de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial (Marsh, 2003; Coaten, 2003), y no resulta nuevo en la educación, pues, durante mucho tiempo, ya se combinaban las clases magistrales con grabaciones de videos y con las tutorías de acompañamiento presencial, ejercicios de prácticas con la ayuda de un mentor, entre otros (Brodsky, 2003; Brennan, 2004), citado por Bartolomé (2004). La definición más aceptada de Aprendizaje Semipresencial, es la propuesta de Bartolomé y Aiello (2006), que señala que es aquel diseño docente en el que las tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) se combinan en orden de optimizar el proceso de aprendizaje. Este tipo de aprendizaje está siendo adoptado por numerosas instituciones alrededor del mundo, como un modelo mixto, que cuenta con una gran cantidad de herramientas de soporte electrónico, así como una gran variedad de combinaciones creativas que sólo pretenden brindar más opciones de aprendizajes que permita solucionar problemas reales (Brandon, 2007), citado por Alemañy (2009).

Según lo anterior, se requiere del cambio de la pedagogía tradicional, por una pedagogía con una visión crítica del mundo, por una pedagogía problematizadora, que según Freire, se empeña en la desmitificación a través del diálogo para descubrir y comprender la realidad. Una educación dialógica, que permita compartir y socializar las ideas de unos con otros, contrario a la individualización en el aprendizaje, muy propia de la educación tradicional o «educación bancaria», que es individualista. Es precisamente el diálogo el que permite llegar a la comprensión de la realidad, presentando un amor profundo al mundo y a los hombres (Freire, 2008).

Entre las prioridades está la promoción del uso innovador de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje se encuentra el desarrollo y perfeccionamiento continuo de las competencias tecnológicas y didácticas del profesorado, así como el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes. Considerando, no sólo espacios para la reflexión y eventual transformación de sus creencias y prácticas pedagógicas, sino ante todo, la creación de equipos de trabajo que brinden el debido soporte y acompañamiento en esta labor. Más allá del manejo instrumental básico de las herramientas tecnológicas,

el docente requiere mejorar y enriquecer las oportunidades de aprender a enseñar significativamente a sus estudiantes con apoyo en tales tecnologías, lo que implica su participación activa en proyectos colectivos de diseño y uso de ambientes de aprendizaje enriquecidos con las TIC (Díaz-Barriga, 2009). De igual manera, independiente de la modalidad del proceso de enseñanza y aprendizaje, deben considerarse las didácticas específicas, que facilitan la combinación de las necesidades de formación, los medios, los formatos y los contenidos para que conduzcan a la interactividad de los materiales educativos que favorezcan a los estudiantes para que alcancen la zona de desarrollo próximo (ZDP) propuesta por (Vygotsky, 1988).

En Colombia al igual que en muchos países de Latinoamérica, se incrementa exponencialmente la incorporación de las TIC en la educación de pre y postgrados a través del Aprendizaje Semipresencial, que no sólo despiertan el interés de estudiantes y docentes, sino que además, favorecen el desarrollo de procesos de pensamiento, el logro de aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes y pedagógicos en los docentes (Marqués, 2003).

En este orden de ideas, resulta fundamental identificar las percepciones y creencias que poseen los estudiantes acerca del uso de diferentes recursos TIC en el aula y fuera de ella (Pérez y Saker, 2012) y la implementación del Aprendizaje Semipresencial, porque las representaciones sociales son la manera como los grupos sociales conceptualizan una realidad material o simbólica (Rodríguez, 2009) y estas tienen que ver con las actitudes. Porque las personas se adhieren a tales representaciones, luego, de manera consciente o inconsciente, infieren de lo que dicen o hacen otras personas utilizando proposiciones simples, que son comúnmente conocidas como creencias (Araya, 2002), las cuales se manifiestan en las actitudes frente a diversas situaciones o eventos.

La importancia de las actitudes de los estudiantes respecto a las TIC radica en que, estas varían según si los estudiantes son nativos digitales o inmigrantes digitales (Prensky, 2001), debido a que los primeros muestran mayor disposición y la utilizan con mayor facilidad, lo que representa una ventaja para los docentes que las utilizan en la clase, mientras por el contrario, los inmigrantes digitales, pese a que se motivan por aprender a utilizarlas, presentan mayores limitaciones al aprender con herramientas tecnológicas y el docente deberá idear diversas estrategias para estimular su uso, así como ayudarles a superar sus dificultades y favorecer su cambio de actitud. Además, las actitudes, al igual que otras modalidades de pensamiento (esquemas, estereotipos u otra clase de estructuras cognitivas) producen prácticas cotidianas en las que se asocian conocimientos, representaciones y símbolos y son responsables de la disposición de los estudiantes frente al aprendizaje y a la utilización de la herramienta.

Por todo lo anterior, el Aprendizaje Semipresencial exige el cambio de rol de los participantes (Beltrán y Pérez, 2003), especialmente por parte del profesor, que debe tener un buen conocimiento de sus estudiantes, de sus ventajas y limitaciones, tener buenos fundamentos de pedagogía y de la disciplina a enseñar, poseer un manejo básico de la plataforma, que le permitan estructurar la información para presentarla luego en formato hipertextual y multimedial, que estimule la interacción comunicativa, que potencie el trabajo autónomo en los estudiantes y se privilegie el trabajo colaborativo más que el individual (Vilaseca y Meseguer, 2000), que ofrezca una ayuda especial a través de la participación del estudiante en actividades intencionadas, planificadas y sistemáticas, que propicien el aprendizaje significativo, que se aprecia cuando resuelve por sí mismo, diversas situaciones y circunstancias, es decir, Aprender a Aprender (Coll, 2009).

2. Marco metodológico

La investigación se desarrolló desde el paradigma cualitativo (Lucca y Berríos, 2003), con un enfoque descriptivo, porque permite analizar comportamientos, experiencias, situaciones, emociones, etc., en su medio natural (Creswell y Plano, 2007), lo que permite construir una realidad con los actores, elaborándose un análisis completo de la situación y a partir de la información obtenida se realiza una descripción focalizada de la realidad estudiada (Hernández-Sampieri et al., 2006), con el diseño Estudio de Casos (Barrón, 2007), por que comprende pocos grupos naturales que pueden tratarse como una unidad de estudio.

Los participantes en el estudio fueron 35 estudiantes de V semestre en el curso presencial Políticas Educativas de la Licenciatura en Educación Preescolar de la Facultad de Educación de la Universidad del Magdalena, en Santa Marta, con edades comprendidas entre 21 y 23 años, conformados por 33 mujeres y 2 hombres, seleccionados de manera intencional, en el primer semestre académico del 2012, con la autorización previa de la Directora del Programa y firma de consentimiento informado por parte de los participantes.

Las Técnicas utilizadas para coleccionar la información fueron el Grupo Focal o entrevista colectiva a 12 estudiantes que voluntariamente aceptaron participar, por unos 60 minutos, centrándose en la pluralidad y variedad de las actitudes, experiencias de los participantes respecto a la utilización de las TIC en el aprendizaje y en actividades cotidianas, tales como: ¿cuál es la metodología de enseñanza del profesor del curso de Políticas Educativas?, ¿cuáles son los recursos didácticos utilizados por el profesor en la clase?, ¿cómo utilizan las TIC en la enseñanza y aprendizaje en el curso presencial?, ¿cuál piensa que es el efecto del uso de las TIC en la enseñanza presencial?, ¿qué conoces acerca de la plataforma virtual Blackboard?, y ¿cuáles son las dificultades en la implementación de la plataforma virtual en el curso?

Con base en el grupo focal, se construyó una encuesta acerca del uso de las TIC por parte de los estudiantes y una encuesta para apreciar las actitudes de los estudiantes frente al uso de la plataforma virtual en el desarrollo del curso en el semestre. Los instrumentos fueron contruidos, validados por un grupo de expertos de la Facultad de Educación de la Institución, piloteados y luego aplicados a los estudiantes del Programa del programa de Licenciatura en Educación Preescolar que asistieron al curso de Políticas Educativas durante el semestre, a través de la página www.e-encuesta.com, para su posterior análisis con el paquete informático SPSS.

La Encuesta acerca del uso de las TIC la cual contiene dos apartes, uno que tenía como propósito apreciar el uso de la computadora y de las herramientas TIC, el conocimiento y dominio de ofimática y los servicios que más utiliza de la Internet y otra, con el objeto indagar en los estudiantes, los beneficios y dificultades encontrados en el desarrollo del curso presencial con la plataforma virtual Blackboard y fue aplicada iniciando la investigación. La Encuesta Actitudinal acerca del Uso de la plataforma virtual Blackboard, por su parte, tenía el propósito de identificar las actitudes de los estudiantes hacia el uso de la plataforma virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje del curso de Políticas Educativas, la cual se aplicó al iniciar y al terminar el proceso de enseñanza, para apreciar el cambio actitudinal de los estudiantes.

3. Resultados

3.1. Uso y dominio de las TIC por parte de los Estudiantes

Los estudiantes del Programa de Licenciatura en Educación Preescolar pertenecen a estratos 1, 2 y 3 que son los más bajos en la estratificación socio-económica Colombiana; poseen una edad promedio de 22 años, de los cuales el 94% son mujeres y el 6% son hombres; el 80% del grupo son solteros y sólo el 20% son casados y trabajan para aportar a sus familias y costear sus estudios. El 43% de los estudiantes residen en la ciudad de Santa Marta, respecto al 57% proceden de ciudades de la región Caribe, los cuales viven en residencias estudiantiles o en casas de familiares, lo que explica porque algunos se han visto en la necesidad de adquirir computadoras portátiles o de escritorio, teléfonos móviles, MP3/MP4 o IPOD y utilizan el servicio de Internet fijo o móvil, como herramientas necesarias para desarrollar sus estudios universitarios. Sin embargo, un pequeño grupo de los estudiantes, debido a sus escasos recursos no cuentan con ninguna de las anteriores herramientas, por lo que deben hacer uso de computadoras e Internet ofrecidos por la Universidad del Magdalena o pagar precios muy bajos en ciber-cafés que ofrecen tales servicios.

En cuanto al Conocimiento y Dominio de la ofimática, el grueso del grupo de estudiantes aprendió informática en la Educación Secundaria, mientras que otros lo aprendieron en Instituciones de Educación no formal. El 94% de los estudiantes recibió enseñanza de Informática antes de ingresar a la Universidad, lo que les da ciertas ventajas a los estudiantes del programa de Informática (ver gráfico 1).

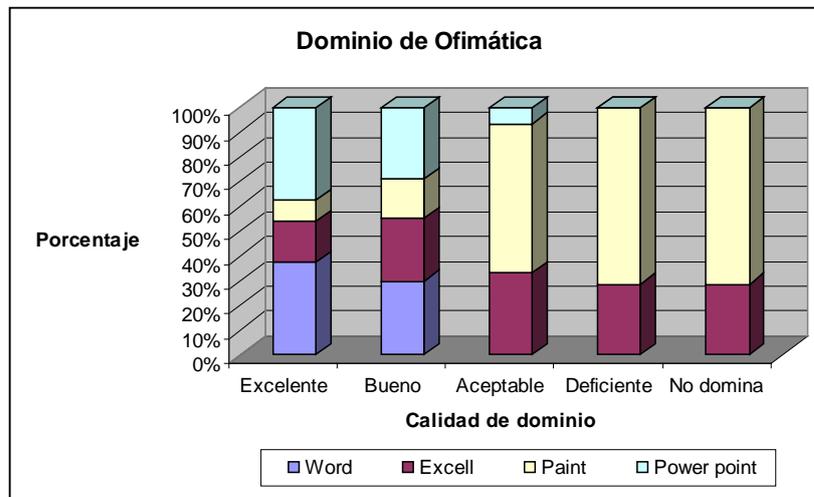


Gráfico 1. Uso y dominio de herramientas de Ofimática

Fuente: Elaboración propia

El 94% de los estudiantes conocen el Excel y sólo el 6% dicen no lo conocerlo. Del primer grupo, el 63% respondió que lo domina bien, el 14% que su dominio es aceptable, el 6% presenta un dominio deficiente, respecto del 11% que lo dominan excelentemente y sólo el 6% dicen no dominarlo porque no lo conocen. El PowerPoint es la herramienta más conocida y apreciada por lo estudiantes, pues el 100% afirma conocerlo, de manera, que el 71% responde tener un buen dominio, el 26% dominarlo excelentemente y sólo el 3% de los chicos tiene un dominio aceptable del mismo. A pesar de lo interesante que les resulta a los estudiantes el trabajo con Paint, sólo el 6% de los estudiantes tienen un excelente dominio respecto al 40% que dice manejarlo bien, el 26% lo domina de manera

aceptable, el 14% lo hace de manera deficiente y el 14% restante no lo conoce, por lo tanto no lo domina.

Respecto a las preferencias en el uso de la Internet, el 75% de los estudiantes cuentan con una computadora y la mitad de ellos tiene computadora portátil y la existencia de redes Wi-Fi en diferentes lugares facilitan su utilización y acceso a Internet en los lugares que frecuentan, siendo más frecuente su uso en la Universidad, en Ciber-café, en el trabajo y en la casa y con menor frecuencia en casa de amigos y en centros comerciales. Sin embargo, los estudiantes que no tienen equipo pueden utilizar las computadoras y el servicio de Internet disponible en las salas de la Universidad del Magdalena dispuestas para tal fin. Al ingresar a Internet, los estudiantes prefieren navegar con Internet Explorer y en su orden con Mozilla Firefox, siendo Google el buscador más utilizado. La mayoría tienen sus cuentas de correo en servicios como Hotmail y participan activamente en redes sociales como Facebook, Twitter y MySpace, así como los blogs WordPress y Blogger y la comunidad visual YouTube; a todas las anteriores los estudiantes acceden diariamente. Lo anterior muestra la importancia que los estudiantes dan a la interacción comunicativa con personas de intereses similares - que independientemente de la distancia, la edad, el género y la nacionalidad - se unen por intereses comunes en espacios virtuales, denominados Redes Sociales.

Para determinar el agrado y el desagrado de los estudiantes respecto al uso de las TIC en la clase, se utilizó un cuestionario tipo Likert, de 15 ítems que permitió conocer las herramientas que utilizan actualmente, las que les gustaría utilizar y las que no les interesa utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje (gráfico 2)

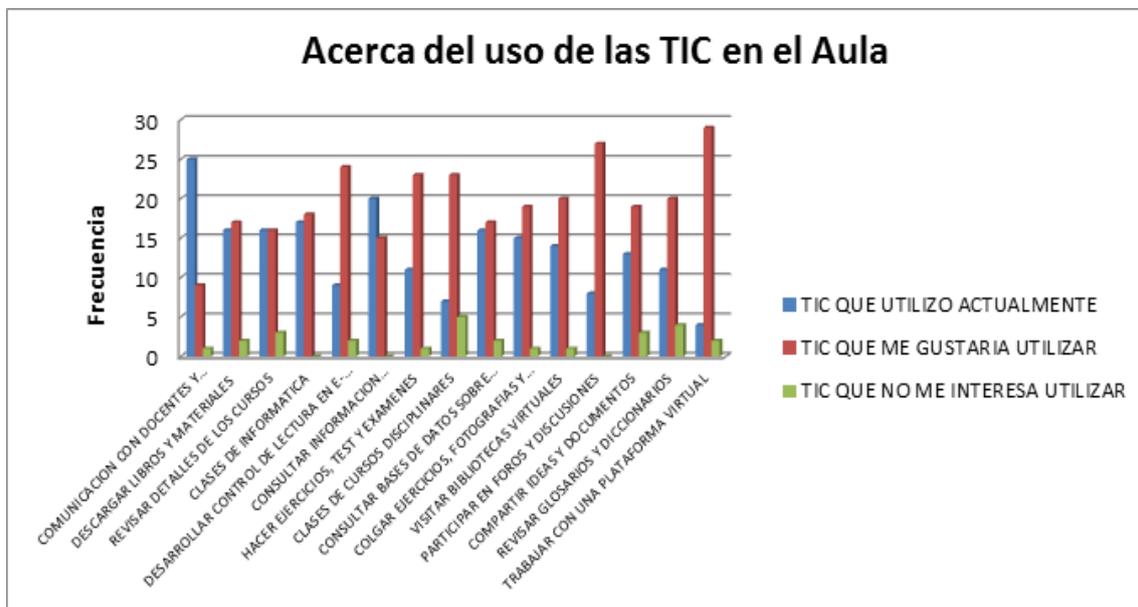


Gráfico 2. Preferencias en el uso de las TIC en el Aula

Fuente: Elaboración propia

Debido a su misma formación profesional, los estudiantes de la modalidad presencial utilizan algunas herramientas TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente en cursos de sistemas y programación. Sin embargo, los cursos disciplinares son desarrollados en el modelo tradicional. Por lo anterior, al 83% de estudiantes les gustaría complementar el desarrollo de asignaturas disciplinares mediante el uso de una plataforma virtual y del Internet, que les brinde otras

posibilidades en cuanto a lecturas, revisiones de glosarios y documentos, descargas de libros y materiales, visitar bibliotecas virtuales, acceder a bases de datos, pero sobre todo, favorecer el intercambio de ideas, opiniones, materiales, fotografías y trabajos de manera colaborativa.

3.2. Actitud de los estudiantes respecto a la utilización de la Plataforma virtual

Se aplicó la escala tipo Likert, al iniciar el proceso de enseñanza y aprendizaje del Curso Políticas Educativas en la modalidad presencial con el propósito de conocer la actitud de los estudiantes. (tabla 1).

Tabla 1. Uso de la plataforma virtual iniciando el curso

USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL BLACKBOARD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI EN ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	EN TOTAL DESACUERDO
Puedo combinar mi trabajo presencial con el trabajo a distancia.	0	0	11	15	9
Se deshumanizan las relaciones entre los compañeros y los docentes.	14	10	9	2	0
Estudiar apoyado en una plataforma virtual es difícil porque requiere manejo de ofimática.	11	8	13	2	1
Contribuye a mi aislamiento de las personas y al aburrimiento en las actividades.	10	12	8	2	3
Puedo trabajar a mi propio ritmo y en un horario flexible.	2	3	14	12	4
Dificulta mi desarrollo motriz, cognitivo y tecnológico.	1	2	6	18	8
Contribuye al aumento de mi rendimiento académico.	0	7	15	12	1

Fuente: Elaboración propia

En las respuestas de los estudiantes aparecen elementos muy curiosos, como el hecho de que el 68.5% de los estudiantes no consideran posible combinar el trabajo presencial con el trabajo a distancia a través de la plataforma, porque creen que ésta deshumaniza las relaciones entre los compañeros y los docentes, piensan que contribuye al aislamiento de las personas y al aburrimiento en el desarrollo de las actividades y no logran apreciar cómo puede ésta incrementar el rendimiento académico durante el desarrollo del curso. De igual forma, el 54.2% considera que la plataforma virtual es muy difícil de manejar porque requiere de manejo de ofimática, el 45.6% no cree posible que a través de la plataforma virtual se pueda respetar el ritmo de trabajo y mantener horarios flexibles. Lo curioso es que el 74.2% manifiestan una actitud positiva respecto a que el uso de la plataforma virtual favorece el desarrollo motriz, cognitivo y tecnológico, aunque no parecen comprender cómo el uso de la Blackboard contribuye al aumento del rendimiento académico.

El proceso de enseñanza y aprendizaje del curso de Políticas Educativas, desarrolló el 60% de actividades de manera presencial y el 40% de actividades a distancia utilizando las diversas herramientas de la plataforma virtual Blackboard, en el primer período académico de 2012, después de lo cual se apreció un cambio conceptual y actitudinal en los estudiantes. Respecto a la afirmación “Estudiar apoyado en una plataforma virtual es muy difícil porque requiere de manejo de ofimática”, el 71.4% de los estudiantes están en desacuerdo pues consideran que el aprendizaje semipresencial favorece el desarrollo de habilidades para el manejo de la plataforma, con relación al 5.7% están de acuerdo con que no resulta fácil el trabajo en una plataforma virtual por que exige un manejo mínimo de ofimática. Sin embargo, el 88.6% de los estudiantes manifiestan estar en desacuerdo con que el trabajo académico con la plataforma virtual contribuye al aislamiento de las personas y el desinterés en las actividades programadas en el aula, porque a través de ella es posible potenciar la comunicación entre los estudiantes y de estos con el docente, además, se desarrollan actividades a través de diversas

herramientas, que hacen más interesante el trabajo; mientras que el 5.6% no lo consideran así.

Tabla 2. Uso de la plataforma virtual al finalizar el curso

USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL BLACKBOARD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI EN ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	EN TOTAL DESACUERDO
Puedo combinar mi trabajo presencial con el trabajo a distancia.	17	12	6	0	0
Se deshumanizan las relaciones entre los compañeros y los docentes.	0	2	7	11	15
Estudiar apoyado en una plataforma virtual es difícil porque requiere manejo de ofimática.	0	2	8	9	16
Contribuye a mi aislamiento de las personas y al aburrimiento en las actividades.	1	1	2	14	17
Puedo trabajar a mi propio ritmo y en un horario flexible.	20	12	1	2	0
Dificulta mi desarrollo motriz, cognitivo y tecnológico.	0	2	7	11	15
Contribuye al aumento de mi rendimiento académico.	19	16	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Del grupo de estudiantes, el 91.4% muestra estar en completo acuerdo con que en la plataforma virtual se puede trabajar al ritmo de cada estudiante y en un horario flexible, mientras que el 5.7 % manifiestan estar en desacuerdo con la afirmación. De igual forma, el 74.2% de los estudiantes manifiestan estar en desacuerdo respecto a que el uso de la plataforma virtual produce dificultad motriz, cognitiva y tecnológica con respecto al 5.7% que considera que sí ocasiona tales dificultades. Además, el 100% de los estudiantes consideran que el uso de la plataforma virtual Blackboard contribuye al aumento del rendimiento académico, lo que resulta interesante, porque desde la experiencia, en el desarrollo del curso se ha realizado una complementación del trabajo presencial con actividades desarrolladas en la plataforma virtual, lo que les permite trabajar en un horario flexible, respetando el ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

3.3. Dificultades y Ventajas en el manejo de la Plataforma Virtual

Para determinar las dificultades encontradas por los estudiantes en el manejo de la plataforma virtual se aplicó una encuesta corta a los estudiantes antes de iniciar el curso, en la página www.e-encuestas.com, en la que se encontró que el 83% de los estudiantes no habían utilizado antes la plataforma virtual Blackboard en el desarrollo de cursos presenciales de asignaturas disciplinares mientras que el 17% ha utilizado la plataforma virtual en cursos de tecnología en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que es un organismo del Estado dedicado a la formación para el trabajo.

Si bien, la mayoría de los estudiantes encuentran dificultad al utilizar la plataforma virtual, estas obedecen a la falta de familiaridad con ella (55%), mientras que los que la han utilizado consideran que resulta complicado el uso (16%), respecto a un 12% de los estudiantes cuyas dificultades radican en la falta de claves o del navegador para acceder a la plataforma y entre las herramientas de la plataforma virtual que les presentó mayor grado de dificultad a los estudiantes fue la realización de exámenes y el envío de trabajos.

Al finalizar el curso, se aprecia un cambio en los estudiantes, el 100% de los estudiantes utilizó la plataforma virtual Blackboard, de los cuales el 88% no presentan dificultad alguna en su manejo, quedando referido a sólo un 12% los que aún tienen algún grado de dificultad. De igual manera, Todos los estudiantes consideran que les resulta de utilidad en el desarrollo del curso, facilita la comunicación con los compañeros y el docente y contribuye a su rendimiento académico. De igual forma, se sienten satisfechos porque han aprendido a usar la plataforma virtual y eso ha favorecido el que algunos profesores ya empiecen a utilizarla en sus clases. Sin embargo, han tenido algunas dificultades

relacionadas con la versión de la plataforma que se utiliza que no es tan reciente, lo que ocasiona lentitud y problemas con la clave de acceso, deficiente conectividad y como algunos de los estudiantes trabajan en el horario diurno, cuentan con poco tiempo para ingresar a la plataforma (ver gráfico 3).

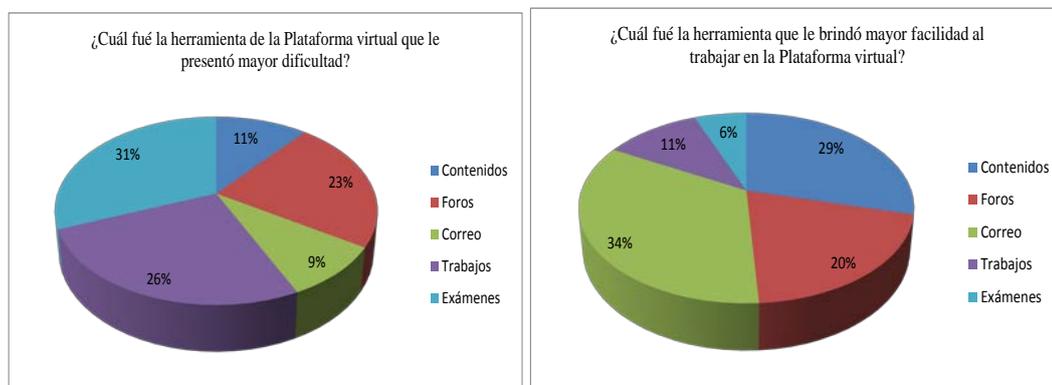


Gráfico 3. Ventajas y Dificultades en el uso de las herramientas de la Plataforma Blackboard

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las herramientas que les brindaron mayor facilidad al trabajar en la plataforma fue la participación en foros (20%), el uso del correo (34%), la revisión de los contenidos (29%) y en menor porcentaje, la presentación de trabajos (11%) y la realización de exámenes (6%). Los estudiantes consideran que la herramienta Contenidos es un complemento a las temáticas de la clase presencial; que el Foro, contribuye a la mejoría de la relación entre maestro-alumno; que la herramienta Trabajos permite enviar tareas asignadas por el docente, permitiendo desarrollar mejor los contenidos y considera que la entrega de trabajos en la plataforma virtual resulta mejor que en la forma física, porque no implica gasto de papel y exige más puntualidad que en la presencial. Casi todos los estudiantes coincidieron en afirmar que con el trabajo presencial apoyado en la plataforma virtual Blackboard se ha contribuido a la mejora de las calificaciones, porque favorece el autoaprendizaje y permite ir más allá de los contenidos de la clase presencial, favoreciendo la apropiación conceptual y la aplicación de los conocimientos abordados durante el curso.

4. Conclusiones y prospectivas

Las Facultades de Educación, dedicadas a la Formación de Formadores, enfrentan el desafío de educar a la nueva generación de profesores, con alta capacidad de liderazgo, capaces de incorporar las Tecnologías de la Información y la comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual ha implicado ir más allá de adquirir recursos tecnológicos, sino que ha sido necesario ajustar el currículo de algunos programas. El desarrollo del curso Políticas Educativas posibilitó una nueva forma de concebir el proceso formativo de los estudiantes (maestros en formación) desde un nuevo paradigma, a partir de la relación entre aprendizaje presencial y virtual, procurando el equilibrio entre ellos y brindando una variedad de oportunidades de aprendizaje a los estudiantes, que les permitió aprender de manera significativa, asumiendo una actitud participativa y el cambio actitudinal frente al Aprendizaje Semipresencial.

A través del Aprendizaje Semipresencial, se logra avanzar en el cambio de roles de los participantes y en la dirección del proceso, pues se pasa de un proceso centrado en el docente a uno centrado en el estudiante, en el cual el docente sólo es un facilitador y miembro más del colectivo, por lo cual, se logra animar al estudiante cumplir un rol más activo, lo cual muestra la ganancia de autonomía, desarrollo de competencias comunicativas y digitales, el fomento de la creatividad en el trabajo autónomo, la apertura al trabajo colaborativo, la apropiación conceptual y metacognitiva, la toma de decisiones, la disposición para trabajar en red, pero sobre todo, la posibilidad de vivenciar una forma de aprender diferente a la tradicional, que les permitirá asumir una postura activa en la educación que impartirán a la nueva generación de niños y jóvenes nacidos en la era digital.

Referencias

- Alemañy, C. (2009). Blended Learning y sus aplicaciones en entornos educativos. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1(2), 2-22.
- Araya, S. (2002). *Las Representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión*. San José de Costa Rica: FLACSO.
- Arriaga, J., Minor, M. y Pérez, M. (2012). Retos y Desafíos de las Redes de Investigación. *REICE. Revista Iberoamericana de Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(3), 178.
- Ausubel, P. N. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Barrón, V. (2007). *Proyecto y metodología de la Investigación*. Buenos Aires: Editorial Maipue.
- Bartolomé, A. (2004). Blended Learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, 7-20
- Bartolomé, A. y Aiello, M. (2006). *Nuevas tecnologías y necesidades formativas Blended Learning y nuevos perfiles en comunicación audiovisual*. Madrid: Editorial TELOS.
- Bautista, J. (2007). *Importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Obtenido de Blog Comunidades Virtuales*. Recuperado de <http://comunidadesvirtuales.obolog.com/>
- Beltrán, J., Pérez, L. (2003). Cómo aprender con tecnología. En J. Patino, J. Beltrán y L. Pérez (eds.), *Cómo aprender con Internet* (pp. 45-89). Madrid: Foro Pedagógico de Internet.
- Brandon, H. (2007). *Five Innovative Examples of Blended Learning. Chief Learning Officer Magazine*. Recuperado de <http://clomedia.com/articles/view/five>
- Brennan, M. (2004). *Blended Learning and Bussines Change. Chief Learning Officer Magazine*. Recuperado de <http://clomedia.com/articles/view/>
- Brodsky, M. (2003). *Four Blended Learning Blunders and How to Avoid Them. Learning Circuits*. Recuperado de <http://www.astd.org/ASTD/Publications/>
- Castells, M. (2001). *La galaxia internet: Reflexiones sobre internet, empresa y sociedad*. Madrid: Arete.
- Coaten, N. (2003). *Blended e-Learning. Educarweb*, Recuperado de <http://www.educaweb.com/esp/servicios/>
- Coll, C. (2007). *TIC y prácticas educativas: realidades y expectativas*. Ponencia magistral presentada en la XXII Semana Monográfica de Educación. Madrid: Fundación Santillana.
- Coll, C. (2009). Currículo escolar y cultura digital. En OEI, *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de Bicentenarios. Reflexión del Documento de trabajo* (pp. 45-67). Barcelona: Universidad de Barcelona.

- Creswell, J. (2007). *Qualitative inquiry and research desing: Chossing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J., Plano, C. (2007). Qualitative research desings: Selection and implementation. *The Counseling Psychologist*, 35(2), 236-264
- Díaz-Barriga, F. (2009). *Las TIC en la educación y los retos que enfrentan los docentes*. Madrid: OEI.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación Constructivista*. México: Mc-Graw Hill
- Duart, J. y Sangrá, A. (2000). Introducción. Aprendizaje y virtualidad: ¿un nuevo paradigma formativo? En J.M. Duart e A. Sangrá (comps.), *Aprender en la virtualidad* (pp. 45-67). Barcelona: Gedisa-Edicions da Universitat Oberta de Catalunya.
- Fainholc, B. (2001). La tecnología educativa apropiada: una revisita a su campo a comienzos de siglo. *Revista RUEDA, Universidad Nacional de Luján*, 4, 77-89.
- Fainholc, B. (2004). *El concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica.* ". Disponible en el Portal Educativo del Estado Argentino. *Educación y Tecnología del Portal Educativo del estado Argentino*. Recuperado de <http://www.educ.ar:80/>
- Freire, P. (2008). *Pedagogía del Oprimido*. Madrid: Siglo XXI Argentina Editores.
- Galvis, A. H. (2004). *Oportunidades educativas de las TIC. Metacursos soluciones eLearning innovadoras*. Recuperado de <http://www.colombiaaprende.edu.co/>
- González, A. (2005). *Las tecnologías de la información y la educación. Observatorio para la CiberSociedad*. Recuperado de <http://www.cibersociedad.net/>
- Harasim, L., Hiltz, S.R., Turoff, M. y Teles, L.(2000). *Redes de aprendizaje: Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Editorial Gedisa
- Hepp, P. (2003). Enlaces: El programa de informática educativa de la reforma educacional chilena . En C. Cox, *Políticas educacionales en el cambio de siglo: La reforma del sistema escolar de Chile* (pp. 419-451). Santiago de Chile: Editorial universitaria.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación..* México: Editorial McGraw-Hill.
- Lucca, I. y, Berríos, R. (2003). *La investigación Cualitativa en Educación y Ciencias Sociales*. Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas.
- Marqués, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad. *Educar*, 28, 45-67.
- Marqués, P. (2003). Cambios en los centros docentes: una metamorfosis hacia la escuela del futuro. *Revista Comunicación y Pedagogía*, 185, 9-17.
- Marsh, G., McFadden, A. y Price, B. (2003). Blended Instruction: Adapting Conventional Instruction for Large Classes. *Online Journal of Distance Learning administration*, 6, 9-23.
- Ocampo, J. (2008). Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 10, 57-72.
- Palomo, R., Ruíz, J. y Sánchez, J. (2006). *Las TIC como agentes de innovación educativa*. Sevilla: Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado.
- Pérez, M. y Saker, A. (2008). *Implementación de la Plataforma Virtual WebCT en la Educación a Distancia universitaria*. Puerto Rico: OFDP.
- Pérez, M. y Saker, A. (2012). Análisis de la Efectividad del uso de la plataforma virtual WebCT en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Universidad del Magdalena, Colombia. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 11(21), 89-105.

- Pozo, J. L. (1991). *Conocimientos previos y aprendizaje escolar*. Cuadernos de Pedagogía: España.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*, 9(5). Lincoln: NBC University Press.
- Rodríguez, T. (2009). Sobre el potencial teórico de las representaciones sociales en el campo de la comunicación. *Comunicación y Sociedad*, 1(11), 15.
- Sangrá, A. (2003). Y por qué el blended learning? *Educaweb* 69, 28-33.
- Sangrá, A. (2004). *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*. Barcelona: Editorial UOC.
- UNESCO. (2004). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la formación docente*. París: UNESCO.
- Vilaseca, J. y Meseguer, A. (2000). La Web de la asignatura en un modelo de aprendizaje virtual a distancia. En Duart, J., Sangrá, A. *Aprender en la Virtualidad*. Barcelona: Gedisa
- Vygotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos*. México: Editorial Grijalbo.

Avaliação Educacional: Uma abordagem à luz das revistas científicas brasileiras

Adolfo Ignacio Calderón
Regilson Maciel Borges

Artigo realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Ministério da Educação do Brasil.

O olhar retrospectivo da construção do campo da avaliação da educação possibilita a compreensão das atuais tendências da avaliação educacional como elemento constitutivo das políticas educacionais, que assumem cada vez mais matizes transnacionais, seja no âmbito da avaliação da aprendizagem, da avaliação institucional e/ou da avaliação de sistemas. Nesta ótica, o presente artigo se debruça sobre o estudo da avaliação educacional, abordando seu desenvolvimento como campo de conhecimento acadêmico-científico, seu percurso histórico e as tendências temáticas predominantes à luz dos conhecimentos disseminados nas revistas científicas brasileiras consideradas de alto impacto – Cadernos de Pesquisa, Estudos em Avaliação Educacional, Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação e Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior. Em termos metodológicos, trata-se de um estudo de cunho bibliográfico, que adota as estratégias das pesquisas denominadas estado da arte, e que neste estudo são aplicadas à trajetória da avaliação educacional brasileira, abrangendo tanto a avaliação da educação básica quanto da educação superior. Tomando como referência de análise quatorze estudos sobre a produção científica divulgada em periódicos nacionais, é traçado uma linha do tempo identificando a existência de quatro períodos, nos quais a avaliação da educação brasileira se contextualiza, assumindo diversos matizes e características: do tecnicismo à busca por referenciais teóricos (década de 70), a ênfase na dimensão política da avaliação educacional (década de 80), a inclusão da avaliação educacional na agenda pública (década de 90) e o balanço da produção científica sobre a avaliação educacional (década de 2000).

Palavras-chave: Avaliação educacional, estado da arte, revistas científicas brasileiras

The retrospective look of the construction of the field of educational assessment enables the understanding of current trends in educational assessment as a constitutive element of educational policies, assuming increasingly transnational hues, either in the assessment of learning; institutional assessment and / or evaluation systems. In this light, this article focuses on the study of educational assessment, addressing its development as a field of academic knowledge and scientific, its historical and thematic trends prevailing in the light of the knowledge disseminated in Brazilian scientific journals considered of high impact – Cadernos de Pesquisa, Estudos em Avaliação Educacional, Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação e Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior. In methodological terms, it is a study of bibliographical works, which adopts the strategies of the researches called state of the art, and in this study are applied to the trajectory of the Brazilian educational evaluation, covering both the evaluation of basic education as higher education. Taking as analysis references fourteen studies on scientific production published in national journals, is drawn a timeline identifying the existence of four periods, in which the evaluation of Brazilian education is contextualized, assuming various hues and characteristics: from the

technicality to the search theoretical (70s), the emphasis on the political dimension of educational evaluation (80s), the inclusion of educational evaluation at public agenda (90s), and the balance of scientific production on educational evaluation (2000s).

Keywords: Educational evaluation, state of art, brazilian scientific journals

1. Introdução

A década de noventa no Brasil foi caracterizada pela implantação de reformas estatais orientadas dentro dos princípios da nova gestão pública (Bresser Pereira, 1998). Como decorrência disso, a avaliação por resultados ganhou centralidade nos diversos níveis educacionais, por meio da hipervalorização dos mecanismos de avaliação em larga escala, abrangendo e desafiando tanto a avaliação da aprendizagem, quanto a avaliação institucional e a avaliação de sistemas, impactando as práticas de ensino, o currículo, o trabalho docente, a cultura escolar e a gestão educacional. O destaque que a avaliação recebe neste período, permitiu caracterizá-lo como a década da avaliação (Dias Sobrinho, 2003).

O olhar retrospectivo da construção do campo da avaliação da educação possibilita a compreensão das atuais tendências em torno da temática da avaliação, que cada vez mais assumem matizes transnacionais, expressando, como afirma Bonamino e Sousa (2012), uma agenda mundial que associa a avaliação com a promoção da qualidade da educação, estabelecendo inclusive novos parâmetros de gestão dos sistemas educacionais. Aí radica a pertinência do presente artigo que aborda a avaliação educacional no Brasil a partir de seu desenvolvimento histórico enquanto campo de conhecimento acadêmico-científico, tomando-se como referência de análise os estudos realizados acerca da produção sobre avaliação educacional disseminada em revistas científicas brasileiras vocacionadas à divulgação de conhecimentos no referido campo.

A referência de análise englobou, precisamente, os chamados estudos sobre o estado da arte ou estado do conhecimento (adotam-se os termos como sinônimos, conforme o faz Ferreira (2002) e Therrien e Nóbrega-Therrien (2004), que entendem que essas pesquisas trazem em comum o desafio de mapear e discutir a produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento), que, conforme Ferreira (2002:259), se constitui em “pesquisas de levantamento e de avaliação do conhecimento sobre determinado tema”. Ou seja, foram analisados estudos que tiveram por objetivo avaliar o conhecimento produzido sobre a avaliação educacional, a partir dos artigos divulgados por revistas científicas da área.

Portanto, os trabalhos selecionados como objeto de análise estavam focados diretamente na área da avaliação educacional, autocatalogados como “estado da arte” ou “do conhecimento” ou enquadrados enquanto tais. Ressalta-se, ainda, que esta seleção considerou apenas os estudos que tiveram como fonte a produção de conhecimento disseminada em revistas científicas, não sendo abarcadas pesquisas sobre o estado do conhecimento a partir de outras fontes, tais como dissertações de mestrado e teses de doutorado, produções apresentadas em congressos, entre outras.

Os estudos analisados se debruçaram sobre a produção científica de quatro revistas em torno da avaliação educacional –*Estudos em Avaliação Educacional*, *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, *Cadernos de Pesquisa* e *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*–, as mesmas que, de acordo com a literatura científica (Barreto e Pinto, 2001; Gonçalves Filho, 2003), tornaram-se, no Brasil, os principais meios

propagadores de conhecimento que contribuíram para o processo de formação e constituição da avaliação educacional como campo de estudo.

Definidas como bibliográficas (Puentes, Aquino e Faquin, 2005), pesquisas sobre o estado da arte ou estado do conhecimento têm o desafio de mapear e de discutir certa produção acadêmica em diferentes campos de conhecimento. O desafio consiste, como afirma Ferreira (2002), em conhecer o já construído e produzido, para depois buscar o que ainda não foi feito, em dedicar atenção a um número considerável de pesquisas realizadas de difícil acesso, além de dar conta de determinado saber que se avoluma cada vez mais rapidamente. Romanowski e Ens (2006), afirmam que a finalidade dos estudos sobre o “estado da arte” é diagnosticar temas relevantes, emergentes e recorrentes, indicar tipos de pesquisa, organizar informações e localizar lacunas existentes, de modo que tais trabalhos apresentem o percurso e o estágio atual do conhecimento produzido em torno de determinada temática.

Até o encerramento da pesquisa que deu origem ao presente artigo, em dezembro de 2012, após rigoroso levantamento bibliográfico, localizaram-se quatorze estudos, dentro do chamado estado da arte, que buscam mapear, sistematizar e compreender a produção científica do conhecimento sobre avaliação educacional (Vianna, 1992; Candau e Oswald, 1995; Barreto e Pinto, 2001; Gonçalves Filho, 2003; Sameshima, 2004; Sousa, 2005; Rothen e Barreyro, 2010; Tavares, Oliveira e Seiffert, 2010; Rothen e Barreyro, 2011; Borges, 2011; Borges e Calderón, 2011; Tavares, Oliveira e Seiffert, 2011; Poltronieri, 2012; Poltronieiri e Calderón, 2012), os quais passam a ser objeto de nossa análise. Esses estudos abrangem um período de quarenta anos (1971–2011) de produção e discussão no Brasil sobre o tema em questão.

2. Revistas científicas brasileiras sobre avaliação educacional

Diferentemente do âmbito internacional, quando nos anos de 1970 apareceram as primeiras revistas especializadas sobre avaliação, no Brasil as primeiras revistas científicas sobre a temática só surgirão nos anos de 1980. Trata-se das revistas *Educação e Avaliação*, editada pela Cortez Editora, que teve apenas duas edições, em 1980 e 1981, e a revista *Educação e Seleção*, editada de 1980 a 1989, pela Fundação Carlos Chagas.

Destacam-se: Evaluation and Program Planning, Evaluation and Policy Analysis, Studies in Educational Evaluation, Canadian Journal of Program Evaluation, New Directions for Program Evaluation, Evaluation and the Health Professions, Itea Journal of Test and Evaluation, Performance Improvement Quarterly e Evaluation Studies Review Annual. (Worthen, Sanders e Fitzpatrick, 2004:79)

Educação e Avaliação, uma revista semestral que circulou de julho de 1980 a março de 1981, foi criada com o propósito de promover um debate, tão amplo quanto possível, dos problemas de educação e avaliação. O primeiro número de *Educação e Avaliação* teve como tema central as relações entre medo e poder na avaliação. Já o segundo número discutiu a problemática da avaliação e a tomada de decisão.

Educação e Seleção, revista semestral editada de 1980 a 1989 pela Fundação Carlos Chagas (FCC), destinava-se à divulgação de estudos, relatos de pesquisa e de experiências de seleção de recursos humanos na área educacional e empresarial. A apresentação do primeiro número da revista expressa sua intenção em promover

intercâmbio de informações, bem como estimular a investigação sobre problemas de seleção, tornando mais claras as múltiplas faces do processo seletivo.

O aparecimento dessas primeiras revistas nos anos 1980 no Brasil, tal como observam Saul (2001) e Sousa (2005), coincide com o momento em que parte significativa da comunidade científica brasileira passa a incorporar os aspectos políticos na discussão da avaliação educacional.

Já nos anos 1990, período considerado por Dias Sobrinho (2003) como a “Década da Avaliação” no Brasil, apareceram outras três publicações voltadas para a questão da avaliação: *Estudos em Avaliação Educacional* (1990), *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* (1993) e *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior* (1996).

Estudos em Avaliação Educacional, criada como desdobramento da revista *Educação e Seleção*, é uma revista quadrimestral editada e patrocinada também pela Fundação Carlos Chagas. É classificada, pelo governo brasileiro, por meio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no triênio 2010-2012, como periódico internacional, no estrato A2¹. A revista encontra-se indexada na Bibliografia Brasileira de Educação (BBE), *Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades* (CLASE), Base de Dados da Faculdade de Educação/ Unicamp (EDUBASE) e no *Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa* (IRESIE).

Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação é uma publicação trimestral criada em dezembro de 1993, pela Fundação Cesgranrio. É classificada, pela Capes, no triênio 2010-2012, como periódico internacional, no estrato A1. A revista encontra-se indexada na: BBE, CLASE, EDUBASE, *Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* (LATINDEX), *Organización de Estados Iberoamericanos* (OEI), CAPES, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e no Sistema de Informações Bibliográficas em Educação (SIBE).

Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior é uma publicação da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES), em parceria com a Universidade de Sorocaba (UNISO). Criada em 1996, a revista busca contribuir para o desenvolvimento dos estudos e pesquisas sobre a educação superior, em especial na área de avaliação. É classificada pela Capes como periódico internacional, no estrato A1. A revista encontra-se indexada no IRESE, *Red de Investigadores sobre Educación Superior* (RISEU), BBE, EDUBASE, Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos (ICAP) e SCIELO.

Registra-se que foi nos anos 1990 que a avaliação recebeu maior destaque no cenário educacional brasileiro, devido à criação sistemas e instrumentos de avaliação em larga escala, tanto para a educação básica, com o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), criado em 1990, e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), criado em 1998, quanto para a educação superior, com o Programa de Avaliação Institucional das

¹ No Brasil, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio de um conjunto de procedimentos utilizado para a estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação (QUALIS), afere a qualidade dos artigos e de outros tipos de produção, a partir da análise da qualidade dos veículos de divulgação, os periódicos científicos. Desde 1998, disponibiliza uma lista de classificação dos periódicos que anualmente é atualizada. O aplicativo que permite a classificação e consulta ao Qualis das áreas e à divulgação dos critérios utilizados para a classificação de periódicos é o *WebQualis*. O enquadramento é realizado mediante estratos indicativos da qualidade A1 – o mais elevado –, A2; B1; B2; B3; B4; B5 e C, este último com peso zero.

Universidades Brasileiras, (PAIUB), criado em 1993, e o Exame Nacional de Cursos (ENC), criado em 1995.

Outras revistas voltadas para a discussão em torno da avaliação foram criadas a partir da primeira década do século XXI: *Revista de Avaliação de Políticas Públicas* (2008), *Revista de Gestão e Avaliação Educacional* (2009), *Revista Meta: Avaliação* (2009) e *Pesquisa e Debate em Educação* (2011).

A *Revista de Avaliação das Políticas Públicas* é uma publicação semestral editada e patrocinada pelo Mestrado Profissional em Avaliação e Políticas Públicas da Universidade Federal do Ceará (MAPP/ UFC). Criada em 2008, a revista está voltada para a publicação de análises e resultados de pesquisas em avaliação de políticas públicas, reflexões teórico-metodológicas sobre avaliação, desenvolvimento de ferramentas e estratégias metodológicas que contribuam para a avaliação de políticas públicas e reflexões sobre o exercício da multi e da interdisciplinaridade. É classificada pela Capes no estrato B5.

A *Revista de Gestão e Avaliação Educacional* é uma publicação semestral, criada em 2009 pelo Curso de Especialização em Gestão Educacional da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). A revista é classificada pela Capes no estrato B5, e sua intenção é socializar a produção que vem sendo realizada no curso, por meio da elaboração de monografias e de artigos pelos professores e estudantes, durante o cumprimento dos componentes curriculares.

A revista *Meta: Avaliação* é uma publicação quadrimestral, criada em 2009, pela Fundação Cesgranrio. Veiculada exclusivamente através da internet, visa à divulgação da prática e da teoria da avaliação no Brasil, enfatizando as áreas de educação, saúde e sociedade, focando, portanto, a multidisciplinaridade do Mestrado Profissional em Avaliação da Fundação Cesgranrio. A revista é classificada pela Capes no estrato B5. *Meta: Avaliação* encontra-se indexada no *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), LATINDEX e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), este último, seu patrocinador.

De recente criação, em 2011, a revista *Pesquisa e Debate em Educação* é uma publicação semestral vinculada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAED) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Seu objetivo é publicar artigos científicos de natureza profissional e de opinião, produzidos pelos professores e alunos do referido programa, bem como pelos demais centros de produção nacionais e internacionais.

Relacionando variáveis como ano de criação, tempo de existência e importância em termos de qualidade definida pelo governo brasileiro por meio do sistema QUALIS, coordenado pela CAPES, as revistas científicas brasileiras com foco específico na área da avaliação, são classificadas, neste estudo, como sendo de três tipos:

- As revistas precursoras – criadas na década de 1980, já extintas, mas que possibilitaram o surgimento de outras revistas. Destacam-se os títulos *Educação e Avaliação* e *Educação e Seleção*.
- As revistas pioneiras – criadas na década de 1990, ininterruptas, consolidadas, vigentes, de elevado impacto e em contínuo processo de crescimento. Destacam-se as revistas *Estudos em Avaliação Educacional*, *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* e *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*.

- As revistas emergentes – revistas criadas no final da primeira década do século XXI, reflexo do crescimento da área, a partir da existência de mestrados profissionais com foco na avaliação educacional, como é o caso da *Revista de Avaliação de Políticas Públicas*, da *Revista de Gestão e Avaliação Educacional*, da revista *Meta: Avaliação* e da revista *Pesquisa e Debate em Educação*.

Cabe ressaltar que, além das nove revistas científicas voltadas à discussão da avaliação educacional mencionadas, outras importantes publicações brasileiras, segundo consta na literatura acadêmica (Candau e Oswald, 1995; Barreto e Pinto, 2001; Sameshima, 2004), apesar de não se vocacionarem especificamente à temática avaliação, também a abordam em seu conteúdo de forma esporádica. É o caso dos *Cadernos de Pesquisa* (da Fundação Carlos Chagas), da *Revista Tecnologia Educacional* (da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional), da *Revista da Associação Nacional de Educação* (ANDE), da *Série Ideias* (da Fundação para o Desenvolvimento da Educação), *Em Aberto* (do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira), da *Revista de Educação* (da Associação da Educação Católica), da *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* (do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira), e dos *Cadernos Cedes* (do Centro de Estudos Educação e Sociedade).

3. As pesquisas sobre o estado da arte da avaliação educacional

Os quatorze estudos aqui analisados serão apresentados sumariamente, a seguir, a partir do autor e/ ou autores do estudo, ano de sua publicação, bem como seu período de abrangência e a totalidade de trabalhos analisados.

A pesquisa realizada por Heraldo Marelim Vianna (1992), especialmente preparada para o número comemorativo dos 20 anos dos *Cadernos de Pesquisa*, toma como referência os artigos publicados sobre avaliação educacional nas edições correspondentes ao período de 1971 a 1991, num total de 111 trabalhos.

Ainda na perspectiva do estado do conhecimento, Vera Maria Candau e Maria Luisa Magalhães Bastos Oswald (1995) realizam um trabalho com o objetivo de levantar e analisar a literatura científica sobre avaliação, no período de 1980 a 1992, a fim de subsidiar a atuação da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro.

O trabalho de Elba Siqueira de Sá Barreto e Regina Pahim Pinto (2001), inserido na *Série Estado do Conhecimento* financiada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP), por meio do Comitê dos Produtores da Informação Educacional (COMPED), apresenta uma análise da produção acadêmica sobre avaliação na educação básica no período de 1990 a 1998, com a pretensão de contribuir com uma visão mais abrangente e elucidadora desse campo de estudos no Brasil.

Também na linha de estudos que tiveram como objeto de pesquisa as revistas científicas, Francisco Gonçalves Filho (2003) investigou, em sua dissertação de mestrado defendida na Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), os enfoques em avaliação institucional tratados na produção da revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior* da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior, no período de 1996 a 2002.

Dumara Coutinho Tokunaga Sameshima (2004) elaborou pesquisa de doutoramento na área de educação (currículo), na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo,

estudando a produção científica sobre avaliação institucional editada em periódicos nacionais da área da educação, no período de 1990 a 2002, com o objetivo de documentar e compreender o conhecimento acumulado sobre o tema em questão, assim como contribuir com uma visão abrangente e elucidadora desse campo de estudos.

A pesquisa realizada por Sandra Maria Zákia Lian Sousa (2005), com o propósito de caracterizar as produções dos pesquisadores da Fundação Carlos Chagas sobre avaliação educacional, percorreu quarenta anos de publicação dos pesquisadores da Fundação Carlos Chagas (FCC), no período de 1972 a 2003.

José Carlos Rothen e Gladys Beatriz Barreyro (2010) apresentam resultado de investigação que resgata o posicionamento dos formuladores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) acerca do seu processo de implantação, utilizando como fonte os artigos publicados na revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, entre os anos de 2003 a 2010. Em outro estudo, que também teve como fonte os editoriais e os artigos publicados nessa mesma revista pelos principais atores sociais vinculados à Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES), entre os anos de 1996 a 2002, os autores (Rothen e Barreyro, 2011) apresentam a influência dos grupos acadêmicos que participaram ativamente na formulação e implantação das políticas de avaliação no Brasil.

Maria das Graças Medeiros Tavares, Maria Antonieta Albuquerque de Oliveira e Otília Maria Lúcia Barbosa Seiffert (2010) apresentam resultados de estudo interinstitucional, que teve como objetivo analisar o pensamento veiculado em documentos publicados na revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas de Educação*, no período de 1993 até 2010. Em outro estudo as autoras (Tavares; Oliveira e Seiffert, 2012), tomando como referência a política de avaliação para a educação superior presente nos governos de Fernando Henrique Cardoso (FHC) (1995-2002) e Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), analisam quais as ênfases e tendências sobre avaliação da educação superior nos textos da revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*.

Regilson Maciel Borges (2011) realizou pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, que buscou traçar o estado do conhecimento sobre a produção científica da revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* em torno da temática da avaliação na educação básica, no período de 1999 a 2008. Numa perspectiva mais abrangente, Regilson Maciel Borges e Adolfo Ignácio Calderón (2011) apresentam resultados de pesquisa acima mencionada. Nesta, os autores, vinculados ao grupo de pesquisa Gestão e Políticas Públicas em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, abordam o estado do conhecimento relativo à produção científica da revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* sobre avaliação educacional, abrangendo tanto a educação básica quanto a educação superior, no período de 1993 a 2008.

Heloiisa Poltronieri (2012), também do grupo de pesquisa Gestão e Políticas Públicas em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, elaborou pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, objetivando estudar o estado da arte da produção científica divulgada na revista *Estudos em Avaliação Educacional* entre 1990 e 2010, com foco na área da avaliação da aprendizagem da educação básica. Resultados dessa pesquisa são aprofundados por Poltronieri e Calderón (2012), ao mapearem a produção científica da revista *Estudos em Avaliação*, desde o período de sua criação, em 1990, até 2010, isto é, 20 anos de existência.

4. Avaliação educacional na linha do tempo

Tomando como base a temática avaliação educacional, abordada nos trabalhos anteriormente caracterizados, é traçado a seguir uma linha do tempo dividida em quatro períodos, compreendendo o tempo de abrangência dos trabalhos, de 1970 a 2000, a fim de se identificar o percurso histórico da construção do campo do conhecimento à luz das revistas científicas brasileiras, por meio dos estudos realizados na perspectiva do estado da arte.

Os quatro períodos analisados a seguir, que coincidentemente estão divididos por décadas específicas, foram definidos a partir da existência de características comuns em termos de predominância temática, devendo-se ressaltar que não podem ser utilizados como camisa de força, na medida em que existem processos que permeiam diversos períodos, com maior ou menor incidência.

4.1. A década de 1970 – Do tecnicismo à busca por referenciais teóricos

Nesse primeiro período, os trabalhos de Vianna (1992) e Sousa (2005) evidenciam que o enfoque em torno da avaliação centrava-se nas questões relacionadas à avaliação de currículos e programas educacionais, com forte influência da literatura norte-americana.

Vianna (1992) aponta que, a partir de 1973, os problemas relativos à avaliação educacional passaram a merecer um enfoque teórico mais aprofundado no país, principalmente, em torno da conceituação das várias dimensões da avaliação. Sousa (2005) também referencia os anos iniciais da década de 1970 como o período em que as produções passam a se direcionar a avaliação de projetos e programas educacionais.

No entanto, os autores divergem quanto ao enfoque de avaliação privilegiado nesse primeiro momento. Para Vianna (1993), no início a preocupação maior encontra-se relacionada à avaliação enquanto processo ligado à eficácia e à eficiência de programas educacionais. Já para Sousa (2005), inicialmente, os estudos apresentam características mais próximas da área de avaliação de currículo e, só posteriormente, serão objetos de estudo as avaliações de projetos educacionais.

Contudo, Vianna (1993) e Sousa (2005) são unânimes em constatar que as produções do período analisado evidenciam grande preocupação com o rigor conceitual e metodológico na abordagem ou modelo de avaliação em foco. Sousa (2005) identifica, ainda, que as referências bibliográficas utilizadas sobre programas educacionais são constituídas, em sua maior parte, por autores estrangeiros, principalmente, autores estadunidenses, como Blaine Worthen, James Sanders, Jody Fitzpatrick, entre outros.

Sousa (2005) destaca, também, o que outros levantamentos já apontaram sobre a produção em avaliação educacional dos anos 70, isto é, que os pressupostos positivistas embasam, em grande parte, o tratamento técnico da avaliação como mecanismo de controle, sem qualquer interesse na sua dimensão política e ideológica.

4.2. A década de 1980 – A ênfase na dimensão política da avaliação educacional

Neste segundo período, os trabalhos de Vianna (1992), Candau e Oswald (1995) e Sousa (2005) apontam que as pesquisas publicadas na década de 80, conferem ênfase a metodologias qualitativas para a avaliação, o predomínio da tendência dialético-transformadora, bem como à presença da afirmação da dimensão política da avaliação, afastando-se da influência norte-americana de avaliação, até então predominante nas discussões a respeito da temática avaliativa.

No que se refere às metodologias qualitativas de avaliação, Vianna (1992) destaca como focos de interesse as diversas formas de avaliação de cunho qualitativo, como o estudo de caso e a pesquisa participante. No entanto, apesar da ocorrência de vários estudos com essas metodologias, o autor observa certo desconhecimento quanto aos fundamentos teóricos dessas metodologias qualitativas.

Candau e Oswald (1995) identificam nos textos analisados, ênfase na tendência dialético-transformadora, que vê a avaliação como um elemento positivo de mediação na relação ensino-aprendizagem, entendida como um ato dinâmico, que pode ajudar a qualificar o projeto educativo. Essa tendência também denuncia os processos de avaliação como instrumento de alienação, autoritarismo e reprodutivismo.

Sousa (2005) evidencia que a partir dos anos 1980, as produções estudadas passam a apresentar a consciência de que as dimensões valorativas e políticas são inerentes ao fenômeno educacional e em decorrência, à avaliação educacional. Essas dimensões trazem, segundo a autora, importante contribuição para uma ampliação de perspectiva no campo da avaliação educacional, sobretudo, ao incorporar às reflexões a dimensão política da avaliação.

Entretanto, apesar dessa dimensão política da avaliação presente nas produções desse período, Candau e Oswald (1995) e Sousa (2005) também destacam o viés tecnicista que orienta a produção de grande quantidade de textos sobre avaliação educacional.

4.3. A década de 1990 – A avaliação educacional e sua inclusão na agenda pública

Nesse terceiro período, os trabalhos de Barreto e Pinto (2001), Gonçalves Filho (2003), Sameshima (2004), Sousa (2005), Rothen e Barreyro (2010), Tavares, Oliveira e Seiffert (2010; 2011), Borges (2011), Borges e Calderón (2011), Poltronieri (2012) e Poltronieri e Calderón (2012) destacam a centralidade da avaliação nas políticas educacionais do Brasil, tanto para a educação básica quanto para a educação superior.

Barreto e Pinto (2001) destacam que, nos anos 1990, ganhou força a avaliação de monitoramento, entendida como avaliação padronizada do rendimento escolar dos alunos. No caso brasileiro, esse mecanismo de avaliação é integrado por um sistema nacional de aferição, implantado em 1990, sob a responsabilidade do Ministério da Educação, e por sistemas estaduais, como os de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, que realizaram e continuam realizando ações de avaliação de seus sistemas de ensino por meio de mecanismos próprios.

Igualmente, Gonçalves Filho (2003) demarca os anos 1990 como o período em que no Brasil a avaliação torna-se obrigatória no sistema educacional. Desde então, vários esforços são adotados na direção do enfrentamento dos problemas relacionados à constituição do campo da avaliação. Contudo, o autor ressalta que diferentes formatos avaliativos já haviam sido praticados em períodos anteriores, tanto na educação básica, quanto na educação superior.

Sameshima (2004) destaca que, na década de 90, com a instalação de um Estado forte, a avaliação surge como instrumento de controle, por atender a duas posições: por um lado, estabelece controle do currículo por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e, por outro, opera a aplicação de exames nacionais, que resultam em competição e classificação das instituições.

Sousa (2005), ao analisar a produção da Fundação Carlos Chagas relativa à avaliação educacional, sinaliza que a partir da década de 1990, essa produção direciona-se a iniciativas desencadeadas no âmbito das políticas governamentais, sobretudo, a

avaliações de projetos e programas educacionais, visando analisar seus eventuais resultados e impactos.

Rothen e Barreyro (2011) destacam que é na década de 1990 e anos seguintes que a avaliação irá adquirir centralidade nas políticas de educação, por meio de ações concretas que buscaram responder a fundamentos diferentes, apresentando concepções distintas de avaliação e de regulação. Entre as ações, destacam os autores, deu-se a criação do Programa de Avaliação das Universidades Brasileiras (PAIUB), em 1993, e do Exame Nacional de Cursos (ENC), mais conhecido como o “Provão”, em 1997.

Tavares, Oliveira e Seiffert (2010, 2011) destacam que, a partir de 1995, o Estado brasileiro, ao buscar atingir os fins do capital mundializado e percebendo a educação superior como meio para produzir os conhecimentos e técnicas do interesse do mercado global, instituiu formas de mostrar-se presente nesse campo da educação, encontrando como alternativa, o papel avaliador. Consequentemente, a política de avaliação do período desloca o foco da avaliação institucional para a avaliação de curso.

Finalmente, Borges (2011), Borges e Calderón (2011), Poltronieri (2012) e Poltronieri e Calderón (2012) apresentam a carência de estudos originais sobre a realidade brasileira no período dos anos 1990, a partir da constatação da predominância de artigos de cunho teórico que discorrem a respeito de ideias, concepções, teorias e pressupostos da avaliação, o que de algum modo sugere a preocupação dos estudiosos brasileiros com o esclarecimento dos significados da avaliação, mas indica por outro lado, uma lacuna no que diz respeito aos trabalhos voltados para a realização de intervenções intencionais nas instituições educacionais.

4.4. A década de 2000 – Balanços da produção científica sobre a avaliação educacional

Nesse quarto período, os trabalhos de Rothen e Barreyro (2010), Tavares, Oliveira e Seiffert (2010; 2011), Borges (2011), Borges e Calderón (2011), Poltronieri (2012) e Poltronieri e Calderón (2012) se debruçam na análise do conhecimento produzido em revistas científicas voltadas para a temática da avaliação, reconhecem os periódicos científicos como um importante canal de comunicação entre os pesquisadores, e suas contribuições a partir das discussões e busca do fortalecimento das políticas de avaliação governamentais.

Rothen e Barreyro (2010) apontam a influência da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES), que edita a revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, nas propostas de governo para a educação da Coligação “Lula Presidente”, em 2002. Alguns dos membros da rede fizeram parte de comissões durante o governo, chegando inclusive a ocupar cargos no Ministério da Educação (MEC), assim como estiveram engajados na implantação do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES), no ano de 2004.

Tavares, Oliveira e Seiffert (2010, 2011) também destacam que a ascensão de Lula ao poder acarretou uma revisão da política de avaliação implantada, missão esta confiada a uma Comissão Especial de Avaliação, que teve por finalidade analisar, oferecer subsídios, fazer recomendações, propor critérios e estratégias que visavam à reformulação dos processos e políticas de avaliação da educação superior. Previa-se, igualmente, uma revisão crítica dos instrumentos, metodologias e critérios utilizados no exame até então vigente (“Provão”).

Borges (2011) e Borges e Calderón (2011), por sua vez, ao analisarem a produção da revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, destacam a predominância de estudos sobre avaliação institucional no âmbito da educação superior, produção esta caracterizada pela ausência de artigos de autores vinculados a uma visão crítico-transformadora de avaliação, sustentada no paradigma emancipatório, autores que, em grande parte, fizeram-se presentes das comissões apontadas nos estudos de Rothen e Barreyro (2010) e Tavares, Oliveira e Seiffert (2010; 2011). Isso sinaliza que a revista adota, no tratamento de temas relacionado à avaliação, uma linha mais técnica, no campo da operacionalização das políticas públicas, distanciando-se de discussões político-ideológicas.

Os estudos analisados permitem constatar que a revista *Avaliação* e a revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* apresentam perfis teóricos que apontam para direções contrárias, sustentados em abordagens teóricas, de certa forma, antagônicas, a primeira enfatizando a dimensão política na construção do conhecimento, e a segunda focando uma ação instrumental da ciência, voltada para o aprimoramento das políticas públicas.

A análise da produção científica disseminada pela revista *Estudos em Avaliação Educacional*, efetuada por Poltronieri e Calderón (2012), permitiu traçar um perfil dessa revista análogo ao da revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, uma vez que ela também se afasta da dimensão política da avaliação, pois adota uma linha teórica voltada para o aprimoramento das políticas públicas, com foco em atividades avaliativas direcionadas para a avaliação da aprendizagem, no âmbito da educação básica.

Poltronieri (2012) destaca, nesse período, uma movimentação no que diz respeito à concepção de avaliação, que sinaliza para a hegemonia, no campo teórico, de uma abordagem emancipatória e participativa, por meio da predominância de um movimento de reflexão no campo da avaliação voltada à hipervalorização dos aspectos relativos à chamada avaliação emancipatória, como alternativa aos modelos tradicionais e tecnicistas. Entretanto, embora no ambiente universitário brasileiro predomine esse movimento, pesquisas apontam o distanciamento existente entre o discurso acadêmico e a realidade predominante nas instituições educacionais, marcadas por práticas avaliativas tradicionais e essencialmente tecnicistas (Calderón e Borges, 2013).

5. As tendências temáticas no campo da avaliação educacional

A fim de sistematizar as principais tendências temáticas encontradas nos quatorze estudos na tentativa de identificar como evoluíram ao longo do período estudado (1970-2011), optou-se por separá-las em duas grandes categorias – “avaliação na educação básica” e “avaliação na educação superior” –, partindo-se do princípio de que se trata de níveis educacionais que possuem especificidades, com públicos-alvos, objetivos e papéis diferenciados no contexto do sistema educacional brasileiro como um todo.

5.1. Avaliação na educação básica

Na década de 1970, quando a avaliação passou a centrar-se na avaliação de currículos e programas, as temáticas tocantes à educação básica abordaram questões como aprovação, reprovação, evasão, interação aluno-professor, educação de adultos, treinamento e formação de educadores (Vianna, 1992). Concebe-se a avaliação como atividade inerente

ao processo de planejamento educacional, expresso na crença de que a maior produtividade do sistema de ensino seria alcançada via racionalização do trabalho, desconsiderando os conflitos e relações de poder (Sousa, 2005).

A partir dos anos 1980, com a presença da dimensão política da avaliação, as temáticas passaram a tratar das metodologias qualitativas de avaliação. Com vistas ao estudo da escola, aparece o estudo de caso como forma de avaliação qualitativa, bem como a utilização das técnicas da pesquisa participante em estudos de avaliação (Vianna, 1992). A produção também privilegia uma análise global das questões da avaliação, assim como de seu papel ideológico e de controle social exercido pelo processo avaliativo. Outros temas enfatizam as relações entre avaliação e fracasso/sucesso escolar e seletividade (Candau e Oswald, 1995). Nesse período também são desenvolvidos estudos sobre avaliação do rendimento escolar dos alunos, tratando de aspectos relativos à medida de desempenho (Sousa, 2005).

Na década de 1990, quando a avaliação ocupa papel central na formulação e implementação das políticas educacionais, principalmente por meio da criação de sistemas e de instrumentos de avaliação em larga escala, alguns artigos se ocuparam em fazer balanços do que foi produzido no país sobre o tema, buscando situar as tendências e abordagens de avaliação numa perspectiva histórica, outros abordaram a avaliação das práticas escolares ou dos aspectos institucionais da escola, e um grande número de textos se reportavam à dimensão qualitativa da avaliação (Barreto e Pinto, 2001). A partir dessa década, foram objetos de avaliação programas e projetos que integraram políticas educacionais, direcionando seus questionamentos ao desenvolvimento, resultados e impactos das iniciativas governamentais (Sousa, 2005).

Ainda na década de 1990, o foco de interesse dos autores concentrava-se em questões relacionadas à avaliação de programas e projetos educacionais. São trabalhos relacionados às políticas educacionais, assim como se discutem aspectos conceituais em torno do tema da avaliação, procurando-se demarcar experiências construídas e socializar aportes teóricos sobre a temática em questão (Borges, 2011). Os estudos também enfatizarão a discussão de aspectos relativos ao desempenho escolar dos estudantes, formas de avaliação de rendimento escolar, repetência e as influências que as práticas de avaliação da aprendizagem podem exercer na relação que se estabelece entre professores e alunos (Poltronieri, 2012; Poltronieri e Calderón, 2012).

Já na década de 2000, quando se reconhece nos periódicos científicos um importante canal de contribuição para a constituição do campo da avaliação, a atenção dos autores se volta para as alternativas de modernização das metodologias de avaliação, seguidas pelos resultados de avaliações de programas e projetos educacionais, interesse nos aspectos conceituais da avaliação e no sistema de avaliação da educação básica, enfatizando-se também estudos acerca do contexto escolar e avaliação, assim como da profissionalização do campo da avaliação no Brasil (Borges, 2012). Outras temáticas estudadas nos anos 2000, que analisam o desempenho escolar de estudantes de estados específicos, ressaltaram a questão do analfabetismo, de projetos de educação e de aspectos metodológicos do desempenho escolar, assim como discutem-se instrumentos de avaliação da aprendizagem e as visões de avaliação da aprendizagem que os cursos de formação de professores oferecem, bem como a influência dos cursos de formação na prática do professor no que diz respeito à avaliação (Poltronieri, 2012).

5.2. Avaliação na Educação Superior

Na década de 1970, as abordagens a respeito da avaliação na educação superior enfatizam a questão do acesso à universidade, por meio da análise dos testes de aptidão, da expressão verbal e escrita dos alunos, da autoestima dos jovens, do acesso da mulher ao ensino superior e da opinião dos alunos sobre os cursos e professores (Vianna, 1992). Nota-se que o significado atribuído à expressão “avaliação educacional” aponta para uma relação desta com a medida educacional, principalmente devido à exploração de perspectivas que englobam desde a elaboração dos instrumentos de medida, aos critérios para julgar sua validade e fidedignidade (Sousa, 2005).

A partir dos anos 1980, como já mencionado anteriormente, reafirma-se a ênfase nos estudos que apontam questões metodológicas para a avaliação, entre os quais se destacam o estudo de caso, a pesquisa participante e a meta-avaliação. Contudo, Vianna (1992) identifica alguns problemas específicos neste período, como a falsa dicotomia entre quantitativo versus qualitativo, aspectos que, segundo o autor, equilibram-se mutuamente, haja vista que o problema não está na quantificação ou qualificação, mas no superdimensionamento de um desses enfoques e na consequente exclusão do outro. Também se aponta, nesse período, a limitação da avaliação educacional ao rendimento escolar, o que, segundo o autor, seria reduzi-la a uma contabilidade educacional consequente da aplicação de instrumentos. Por último, verifica dúvidas quanto à utilização das técnicas de pesquisa participante em estudos de avaliação, uma vez que estas ainda não encontravam-se no domínio no contexto educacional da época.

Nos anos 1990, destaca-se a contribuição significativa da revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, da RAIES, com a divulgação de artigos e ideias sobre avaliação institucional, enfocando a defesa da universidade pública, a reflexão sobre a centralidade da avaliação nas reformas educacionais, as experiências das instituições de ensino superior em avaliação institucional e de uma concepção democrática e formativa da avaliação (Gonçalves Filho, 2003). Nesse sentido, é possível observar que há um predomínio de artigos de cunho crítico-argumentativo que tratam da elaboração e análise crítica em relação às políticas públicas de avaliação, encontrando-se grande parte destes estudos publicada pela revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior* (Sameshima, 2004), podendo-se, inclusive, concluir que a revista em questão elaborou e instituiu um discurso a respeito de uma concepção de avaliação denominadamente institucional, formativa, participativa, que foi colocada como alternativa e contraposição ao Exame Nacional de Cursos (Rothen e Barreyro, 2011).

Também nos anos 1990, ganham destaque, as produções da revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, que contém a apreciação em torno do esforço dos autores em abordar a avaliação como estratégia fundamental para o processo de mudanças qualitativas no desempenho dos cursos de graduação e pós-graduação. A ênfase recai sobre os indicadores que permitem um diagnóstico, reforçando as condições objetivas institucionais como aspectos que podem qualificar ou desqualificar os cursos (Tavares; Oliveira e Seiffert, 2010). É possível identificar que as principais temáticas abordadas pela revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* enfocam a avaliação de cursos, avaliação do desempenho docente, avaliação de instituições de ensino, qualidade de programas de pós-graduação e indicadores de qualidade (Borges e Calderón, 2011).

Nos anos 2000, com a elaboração e implantação de um novo sistema para a avaliação da educação superior, o SINAES, criado em 2004, observa-se nos artigos da revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, da RAIES, a esperança que os

acadêmicos vinculados à proposta anterior para a avaliação institucional das universidades brasileiras (PAIUB), agora membros da equipe de formulação do novo sistema, tinham em resgatar as práticas democráticas de avaliação. Há, também, a defesa da proposta do SINAES diante das reações contrárias de setores da imprensa e do próprio governo. Os artigos também apontam os desafios na implantação do sistema, discutem as características de uma prova de larga escala, o funcionamento das comissões próprias de avaliação e, por fim, a criação dos índices (Rothen e Barreiro, 2010).

Ainda nos anos 2000 e seguintes, outras importantes temáticas sobre a avaliação na educação superior serão objetos de estudo na revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, como a análise comparativa do desempenho dos egressos de escolas da rede pública e da rede particular de ensino nos processos seletivos, as cotas no ensino superior, a educação a distância, a questão do financiamento e a avaliação docente. Após a implantação do SINAES, começam a surgir artigos sobre a nova política de avaliação da educação Superior (Tavares; Oliveira e Seiffert, 2010, 2011).

6. Considerações finais

O percurso histórico da avaliação educacional no Brasil permitiu distinguir quatro momentos distintos, claramente definidos.

A década de 70 foi marcada pela compreensão da avaliação como medida e seleção, caracterizada pela predominância daquilo que se convencionou chamar de visão tecnicista da avaliação. No âmbito da educação superior, enfocavam-se questões referentes a processos seletivos de acesso a universidade. No âmbito da educação básica, privilegiavam-se temáticas como desempenho escolar e instrumentos de medidas (testes, provas), e as produções começam a se direcionar à avaliação de projetos e programas educacionais.

Na década de 80, ganharam visibilidade estudos sobre avaliação de projetos e programas educacionais, observando-se os primeiros passos em direção aos estudos realizados sob uma metodologia qualitativa, enfocando o estudo de caso e a pesquisa participante. Foi um período em que a avaliação meramente tecnicista passou a ser questionada, emergindo uma visão da dimensão política da avaliação educacional, como contraponto ao tecnicismo na educação.

Na década de 90, considerada como a “década da avaliação”, a avaliação da educação foi incluída na agenda pública por meio da criação de grandes sistemas e instrumentos de avaliação em larga escala, tanto na avaliação básica quanto na educação superior. Com isso, são recorrentes trabalhos que tratam da avaliação de políticas educacionais, modelos de avaliação em larga escala, avaliação de propostas curriculares, de programas educacionais, de sistemas educacionais e de instituições educacionais.

Finalmente, na década de 2000, destaca-se o surgimento de estudos centrados na produção científica divulgada nas principais revistas científicas brasileiras no campo da avaliação educacional, reflexo do acentuado volume de produção científica produzida na tentativa compreender as experiências implantadas no Brasil a partir da década de noventa. Nesses estudos, é possível identificar claramente a polarização existente na avaliação da educação enquanto campo científico-acadêmico do conhecimento, identificando-se duas vertentes claramente definidas, por um lado, revistas que concebem a avaliação dentro de uma dimensão política, de cunho emancipatório, especificamente a revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, e por

outro, revistas que se distanciam da dimensão política-ideológica, para abraçar uma perspectiva voltada para o aprimoramento das políticas públicas, do fazer, do cotidiano, e da dimensão técnica da avaliação (Poltronieri e Calderón, 2012). Esta realidade demonstra que “a comunidade científica, embora unificada no termo comunidade, é heterogênea” (Calderón e Ferreira, 2011, pp. 335), constituindo-se um campo de disputas pelo poder simbólico e capitais específicos em jogo (Bourdieu, 1983, 2001, 2002), no qual concorrem entre si que no processo de concorrência acabam definindo as teorias hegemônicas e as áreas temáticas com maior ou menor prestígio (Apple, 2006).

O estudo, ora realizado, também permite ressaltar que embora no Brasil “o campo da avaliação vem sendo construído de modo informal e não sistemático” (Sousa, 2005, pp. 26), a existência de três revistas científicas consolidadas, de elevado impacto nacional, com projeção internacional, bem como a existência de revistas emergentes, ainda em processo de estruturação e crescimento, permite tecer vínculos, talvez simbióticos, entre a centralidade que a avaliação educacional está adquirindo nas políticas educacionais e o processo de estruturação de uma sólida comunidade acadêmico-científica que gira em torno da avaliação como campo de estudo e pesquisa.

Esta tese se vê fortalecida na medida em que estudos apontam que, por trás das principais revistas consolidadas e de elevado impacto, encontram-se instituições que influenciam políticas de avaliação educacional, a exemplo da influência da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior (RAIES), que edita a revista *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, na criação das políticas de avaliação para a educação superior brasileira no período de 2003 a 2007. Destacam-se também, fundações especializadas na prestação de serviços no campo da avaliação educacional: a Fundação Carlos Chagas, promotora das revistas *Cadernos de Pesquisa* e *Estudos em Avaliação Educacional*, e a Fundação Cesgranrio, editora da revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*.

Referências

- Apple, M. (2006). *Ideologia e Currículo*. Porto Alegre: Artmed.
- Barreto, e. S.S., Pinto, R.P. (2001). *Avaliação na Educação Básica, 1990-1998*. Brasília, DF: MEC/Inep/Comped.
- Barreto, E. S. S., Pinto, R.P.; Martins, A.M., Duran, M.C.G. (2001). Avaliação na Educação Básica nos anos 90 segundo os periódicos acadêmicos. *Cadernos de Pesquisa*, 114, 49-88.
- Bonamino, A., Sousa, S.Z. (2012). Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. *Educação e Pesquisa*, 38, 373-388.
- Bourdieu, P. (1983). *Questões de sociologia*. Rio de Janeiro: Marco zero.
- Bourdieu, P. (2001). *Razões práticas: sobre a teoria da ação*. Campinas: Papirus.
- Bourdieu, P. (2002). *A produção da crença: contribuição para uma economia dos bens simbólicos*. São Paulo: Zouk.
- Borges, R.M. (2012). *Avaliação na Educação Básica, O Estado do Conhecimento da Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*. Tesis de master no publicada. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, Brasil.
- Borges, R.M., Calderón, A.I. (2011). Avaliação educacional: o estado do conhecimento da Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, 19, 42-56.

- Bresser Pereira, L.C. (1998). Da administração pública burocrática à gerencial. En L. C. Bresser Pereira y P. Spink, *Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial* (pp. 34-55). Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas.
- Calderón, A.I., Borges, R. M. (2013). La evaluación educacional en el Brasil: de la transferencia cultural a la evaluación emancipadora. *Educación*, 42, 77-95.
- Calderón, A.I., Ferreira, A. G. (2011). Administração da educação no Brasil: um diálogo comparativo com as tendências temáticas da Revista Ibero-americana de Educação. *Revista brasileira de política e administração da educação*, 27, 321-339.
- Candau, V.M., Oswald, M. L. M. B. (1995). Avaliação no Brasil: uma revisão bibliográfica. *Cadernos de Pesquisa*, 95, 25-36.
- Dias Sobrinho, J. (2003). *Avaliação: Políticas Educacionais e Reformas da Educação Superior*. São Paulo: Cortez.
- Ferreira, N.S.A. (2002). As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. *Educação e Sociedade*, 23, 1-22.
- Gonçalves Filho, F. (2003). *Enfoques de avaliação institucional em revista: um estudo da revista Avaliação (1996-2002)*. Tesis de master no publicada, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil.
- Poltronieri, H. (2012). *Avaliação da aprendizagem: estudo sobre a produção científica divulgada no periódico Estudos em Avaliação Educacional (1990-2010)*. Tesis de master no publicada, Pontificia Universidade Católica de Campinas, Campinas, Brasil.
- Poltronieri, H., Calderón, A.I. (2012). Avaliação na Educação Básica: a revista Estudos em avaliação Educacional. *Estudos em Avaliação Educacional*, 53, 82-103.
- Puentes, R. V., Aquino, O. F., Faquin, J. P. S. (2005). Estado del Arte sobre Formación de Profesores en América Latina: significado, orígenes y fundamentos teórico-metodológicos. *Revista Digital UMBRAL*, 17, 1-45.
- Rothen, J.C., Barreyro, G.B. (2010). Expansão da educação superior no Brasil e avaliação institucional: um estudo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) na “Revista Avaliação”. *Série Estudos – Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB*, 30, 167-181.
- Rothen, J.C., Barreyro, G.B. (2011). A "RAIES" e a Revista Avaliação a construção de um marco teórico, político e metodológico. *Avaliação*, 16, 267-290.
- Romanowski, J. P., Ens, R. T. (2006). As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte” em Educação. *Diálogo Educacional*, Curitiba, 6, 37-50.
- Saul, A. M. (2001). *Avaliação Emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo*. São Paulo: Cortez.
- Sameshima, D.C.T. (2004). *Avaliação Institucional: Uma análise da Produção do Conhecimento (1990-2002)*. Tesis doctoral no publicada. Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Sousa, S.Z.. (2005). 40 Anos de Contribuição a Avaliação Educacional. *Estudos em Avaliação Educacional*, 16, 7-36.
- Tavares, M.G.M., Oliveira, M.A.A., Seiffert, O.M.. (2010). Avaliação da educação superior no Brasil. *Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB*, 30, 141-165.
- Tavares, M.G., Oliveira, M.A., Seiffert, O.M. (2011). Avaliação da educação superior na revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação: ênfases e tendências. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, 19, 233-258.

- Therrien, J., Nóbrega-Therrien, S. (2004). Os trabalhos científicos e o estado da questão: reflexões teórico-metodológicas. *Estudos em Avaliação Educacional*, 15, 5-16.
- Vianna, H. M. (1992). Avaliação Educacional nos Cadernos de Pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, 80, 100-105.
- Worthen, B. R., Sanders, J. S., Fitzpatrick, J. L. (2004). *Avaliação de Programas: concepções e práticas*. São Paulo: Editora Gente.

