

**Capacidades organizacionales requeridas en la Corporación Educativa Popular -
Liceo de la Amistad para dar sostenibilidad a la estrategia pedagógica de Aprendizaje
Basado en Proyectos**

Ibeth Dayana Cuasmayan Muñoz

Carol Viviana Bejarano Rengifo

Asesoras de Proyecto de Grado

Prof. Saryth Valencia

Prof. Jackeline Cantor

Universidad Icesi

Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

Psicología

2019

Tabla de contenido

Planteamiento del problema	3
Pregunta de investigación	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Estado del arte	10
Marco teórico	17
Metodología	41
Diseño	41
Participantes	42
Instrumentos	43
Procedimiento	45
Análisis de resultados	48
Conclusiones	120
Referencias	124
Anexos	131

Planteamiento del problema

La Corporación Educativa Popular (CEP) - Liceo de la Amistad, es un colegio privado ubicado en la comuna 1 de la ciudad de Santiago de Cali, en el barrio Terrón Colorado, donde estudian niños y jóvenes pertenecientes a los estratos uno y dos, quienes egresan con el título de bachiller técnico en informática.

Esta institución nació en 1972 como una entidad privada que tenía el propósito de “Promover la adquisición, recaudación y racionalización de recursos económicos para coadyuvar con el Estado en la promoción de la educación en los sectores que no han tenido suficiente acceso a la instrucción pública o privada”. Posteriormente, en el año 1983, La CEP en alianza con la Corporación para la Recreación Popular y donaciones de empresas privadas, inauguró su planta física Liceo de la Amistad en el barrio Terrón Colorado.

Para el año 2017, en la CEP - Liceo de la Amistad, de los 720 estudiantes matriculados, 626 pertenecían al programa de ampliación de cobertura, representando el 87% de la población estudiantil. El programa de ampliación de cobertura es un programa del Ministerio de Educación Nacional que pretende, mediante una colaboración armónica con los colegios privados, garantizar la prestación de los servicios educativos a los niños que, perteneciendo a la educación oficial, no acceden a la educación formativa por carecer el sector público de cupos que atiendan su demanda. Para subsanar dicha dificultad y con la intención de dar cumplimiento a los fines esenciales del Estado, mediante contratos con instituciones educativas privadas se adelantan procesos formativos de la comunidad estudiantil con el fin único de garantizar la cobertura de la educación (MinEducación, 2018).

Teniendo en cuenta lo anterior, gran parte de los ingresos que recibe la CEP- Liceo de la Amistad, provienen del programa de ampliación de cobertura. Sumado a esto, es importante considerar que, para que la CEP pertenezca y se sostenga en este programa, debe cumplir con los factores de calidad presentes en el artículo cuatro de la Ley 115 de febrero 8 de 1994:

El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación; especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores, la promoción docente, los recursos y métodos educativos, la innovación e investigación educativa, la orientación educativa y profesional, la inspección y evaluación del proceso educativo ([Ley N° 115,1994](#), art. 4).

Para la presente investigación, el último aspecto vinculado con el proceso de inspección y evaluación es de suma importancia, puesto que el Ministerio de Educación Nacional, ha planteado que las instituciones educativas realicen, anualmente, una Autoevaluación Institucional y un Plan de Mejoramiento Institucional con acompañamiento de la Secretaría de Educación, con el fin de evaluar el servicio educativo prestado y generar planes que favorezcan la calidad de tal servicio. En este contexto, se sitúa el Proyecto Educativo Institucional (PEI) en el que, de acuerdo con el artículo 73 de la Ley 115 de febrero 8 de 1994, las instituciones educativas deben especificar:

Entre otros aspectos, los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado

a cumplir con las disposiciones de la presente ley y sus reglamentos ([Ley N° 115,1994](#), art. 73).

Cada uno de los aspectos están encaminados a que el PEI responda a la necesidades particulares de cada comunidad, como se explicita en el párrafo 1 de la presente ley: “El Proyecto Educativo Institucional debe responder a situaciones y necesidades de los educandos, de la comunidad local, de la región y del país, ser concreto, factible y evaluable” ([Ley N° 115,1994](#), párrafo 1 del art. 73). Este PEI puede ser susceptible a modificaciones en dos situaciones. En primer lugar, si la autoevaluación institucional de determinado año lectivo arroja conclusiones acerca de los objetivos que alcanzó y los que no durante el año escolar (Colombia aprende, 2007). En segundo lugar, cuando la comunidad educativa lo requiera, es solicitada en consenso con carta dirigida al consejo directivo, donde expliquen detalladamente las razones por las que se deben realizar los ajustes.

En la Autoevaluación Institucional del año 2016 realizada en la CEP, la institución encontró algunos aspectos por mejorar, entre ellos, la capacitación docente y el fortalecimiento del uso de herramientas tecnológicas. Por tal razón, la CEP contactó al Centro Eduteka de la Universidad Icesi, quienes a su vez, identificaron otros factores para trabajar como los múltiples proyectos realizados en la institución. Partiendo de esto, Eduteka orientó a la institución a proceder con un plan de acción, focalizado en la pedagogía del PEI, acorde con la filosofía institucional y las demandas de la comunidad.

Lo anterior, se materializó en el diplomado “Transformación de experiencias bajo la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)” dirigido a los docentes de la CEP.

Este diplomado permitió reformular los proyectos encontrados en tres ejes transversales: medio ambiente, emprendimiento y proyecto de vida. De acuerdo con Moursund (2007), estos proyectos ponen en práctica competencias como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, trabajo en equipo, uso de las TIC y otras competencias exigidas globalmente. Además, la metodología ABP está fundamentada en el constructivismo, de este modo, otorga al estudiante un papel agencial en su proceso de aprendizaje, al tiempo que se enfoca en la acción, es decir, en la realización de un proyecto que finaliza con un producto útil para el estudiante y su contexto (Moursund, 2007). Del mismo modo, implica la integración de otros factores como el uso de las TIC. Todo ello, causa procesos de transformación inminentes, pues involucra el cambio de algunas prácticas pedagógicas tradicionales hacia prácticas y saberes pedagógicos más constructivistas.

Todo lo mencionado anterior, implica a la escuela como una organización que aprende y que al tiempo responde al contexto, así lo afirma Bolívar (s.f):

“Una organización aprende cuando, por haber optimizado el potencial formativo de los procesos que tienen lugar en su seno, adquiere una función cualificadora para los que trabajan en ella, al tiempo que está atenta para responder a las demandas y cambios externos. En este sentido, institucionaliza la mejora (aprendizaje organizativo) como un proceso permanente, creciendo como organización” (p.2)

Este aprendizaje inició en el diplomado. Los docentes fueron cualificados, acompañados y evaluados en la adquisición de conocimientos e implementación del ABP como proyecto integrado y compartido por la comunidad educativa. En esta medida, surgieron reflexiones acerca de la planificación, progresos y dificultades, adquiriendo una

nueva competencia: aprender a aprender, que transforma modelos mentales vigentes y genera la aceptación compartida de visiones y necesidades internas y externas subyacentes. (Bolívar, 2015) (Bolívar, s.f). Sin embargo, en el proceso de aprendizaje y de implementación del ABP, la CEP está presentado diversos obstáculos como: el escaso tiempo y espacio brindado al desarrollo del plan proyectado, la falta de comunicación entre docentes de diferentes áreas para acordar los proyectos que transversalizan sus materias, la exigencia de evaluación tradicional en el ejercicio constructivista, la alta tasa de rotación del profesorado, la discordancia entre las demandas de los padres y directivas orientadas al orden y cumplimiento de logros, y los escasos recursos. Todos estos fueron expresados en entrevistas semiestructuradas dirigidas a los docentes, realizadas en el curso de Psicología educativa del período académico 2017-II.

Al respecto, investigaciones como la realizada por Gairín Sallán & Muñoz (2008) sustentan que el cambio en las organizaciones educativas es amplio y diverso, pero entre ellos, el rol que ejercen las directivas cobra importancia, debido a su relevancia, responsabilidad y representación frente al cambio y el desarrollo organizacional. Por esta razón, los directivos pueden ser un agente de cambio o, al contrario, mantener estructuras metódicas y completamente controladas. Como las directivas, existen otros factores internos y externos que afectan el funcionamiento de la organización y, por tanto, la calidad educativa en la que se empeñan.

Por estas razones, se considera pertinente analizar las capacidades organizacionales de la Corporación Educativa Popular -Liceo de la Amistad requeridas para dar sostenibilidad o soportar la estrategia pedagógica basada en ABP, desde la mirada de la psicología

organizacional y educativa, dado que en esta investigación se parte de la idea de que la transformación de la práctica pedagógica implica no solamente al trabajo realizado en el salón de clase por docentes y estudiantes, sus concepciones y conocimientos, sino que, entendiendo la institución como un sistema, también implica a las directivas, su práctica y ciertas capacidades de aprendizaje organizacional.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son las capacidades organizacionales requeridas en la Corporación Educativa Popular -Liceo de la Amistad para dar sostenibilidad o soportar la estrategia pedagógica basada en ABP?

Objetivo general

Caracterizar las capacidades organizacionales requeridas en la Corporación Educativa Popular -Liceo de la Amistad para dar sostenibilidad o soportar la estrategia pedagógica ABP.

Objetivos específicos

1. Identificar las capacidades organizacionales con las que actualmente cuenta la Corporación Educativa Popular -Liceo de la Amistad para dar sostenibilidad a la estrategia pedagógica ABP.
2. Establecer las capacidades organizacionales necesarias para sostener cambios estratégicos dentro de las organizaciones.
3. Comparar las capacidades organizacionales con las que cuenta la Corporación Educativa Popular -Liceo de la Amistad y las que requiere para el sostenimiento del cambio pedagógico de la estrategia ABP.

Estado del arte

Para la realización del presente trabajo de grado, se llevó a cabo una revisión bibliográfica de investigaciones sobre Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y su implementación en instituciones educativas y universitarias. En esta revisión se encontraron estudios que abordan el ABP desde la perspectiva de algunos de los actores involucrados: docentes y estudiantes, sus percepciones sobre esta estrategia de enseñanza-aprendizaje y los alcances y retos que esta conlleva.

Algunas de estas investigaciones sugieren que la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos es valorada positivamente por los estudiantes. Según los estudiantes, los proyectos planteados en las aulas están organizados adecuadamente, tienen tareas definidas y los docentes ayudan en su desarrollo, realizando la retroalimentación pertinente. Además, los proyectos estimularon la interacción entre ellos y que el aprendizaje colaborativo fomentando un clima de trabajo agradable (García-Varcácel y Basilotta Gómez-Pablos, 2017). Los estudiantes consideran que la estrategia ABP les permite llevar a la práctica los conceptos vistos en clase y están de acuerdo con la forma de evaluación (Rodríguez & Cortés, 2010). Del mismo modo, manifiestan un alto grado de satisfacción con los proyectos efectuados y su utilidad (Rodríguez & Cortés, 2010). En otro estudio, los estudiantes consideraron que los proyectos fomentan el aprendizaje activo y plantea una forma de trabajo colaborativa que permite desarrollar competencias como la autonomía, el trabajo en grupo, la confianza y la motivación (Ausín, Abella, Delgado & Hortigüela, 2016). A partir de esta estrategia, los estudiantes se sienten más motivados, atraídos, interesados y

amenos por las clases de Biología y Geología (Sánchez, 2018), valoran positivamente la metodología, destacando el trabajo en grupo y la forma de evaluación, así como su aporte práctico para su futuro laboral. (Reveté, Gallego, Molina, & Satorre, 2007).

En contraste, otros estudios muestran que en algunos casos la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos no es valorado positivamente por los estudiantes, quienes manifiestan inconformidades frente a esta estrategia. Así lo indica Barrado et al. (2013), dentro de las problemáticas que los estudiantes manifiestan en una carta dirigida a los dirigentes de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels de la Universidad Politécnica de Cataluña, se encuentra la dificultad para plantear una integración real entre las asignaturas emparejadas, el hecho de que fallar en una de las asignaturas, implica repetir las dos, poca claridad en las entregas, muchos profesores involucrados, la nota que depende del grupo y la poca centralidad del docente durante el proceso.

Desde la perspectiva de los docentes, investigación sugieren que el ABP es una estrategia que facilita el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico y creativo, al desarrollar competencias matemáticas por medio de ABP (Flores-Fuentes & Juárez-Ruíz, 2017). Los estudiantes desarrollaron aprendizaje de orden superior y habilidades de pensamiento crítico y creativo durante la creación de su proyecto final. De igual manera, con el ABP los estudiantes se convirtieron en mejores investigadores y se vincularon con las problemáticas de su entorno (Flores-Fuentes & Juárez-Ruíz, 2017). Para Escribá-Pérez et al. (2015), la competencia con mayor puntuación es análisis y resolución de problemas, evaluadas desde el punto de vista del docente, luego de la implementación del ABP. También

se ha encontrado que desde la perspectiva de los docentes, el ABP favorece la justicia social. Así lo indican el estudio de Martínez & García (2018) dado que para los maestros, el ABP es una herramienta innovadora, global e interdisciplinar que puede favorecer la justicia social y el desarrollo integral de los estudiantes, en la medida en que su implementación respeta los ritmos de enseñanza y aprendizaje de docentes y estudiantes. A través de un proyecto, Pinto, García- Valcárcel, Muñoz & García-Rodríguez (2018), encontraron que los docentes ven en el ABP y en el aprendizaje- servicio un medio para formar estudiantes críticos y sensibles con las problemáticas que suceden en su sociedad, favoreciendo la justicia social.

Otras investigaciones y artículos identifican que en el proceso de implementación y desarrollo del ABP, los docentes deben afrontar ciertos retos y limitaciones. Así muestran los hallazgos de Martín del Pozo, García Valcárcel & Muñoz-Repiso (2016). Encontraron que los docentes dentro de las limitaciones expresan escasez de medios y recursos TIC en los centros para desarrollar este tipo de metodologías, poca implicación y participación de algunos docentes, y falta de tiempo para reunirse y organizar las actividades. Otro inconveniente resaltado por los docentes es el planteamiento del currículo educativo actual que, en su opinión, es rígido, cerrado y centrado en contenidos. Algunos docentes también percibieron dificultad para evaluar los proyectos dado que deben demostrar la adquisición de habilidades y destrezas y no sólo la memorización de contenido. La intensificación laboral que implica la propuesta ABP se convierte en una dificultad, pues demanda esfuerzo y obligaciones que llegan a ocupar de su tiempo personal. Exponen además, variables organizativas que en sus centros escolares eran complejas, particularmente, con una marcada

rigidez horaria en el préstamo de espacios, lo que provocaba un acortamiento en las actividades planeadas (Estrada et al., 2004).

Los docentes percibieron retos de carácter personal que requiere la metodología ABP (Rekalde & García, 2015). Frente a esto, manifestaron que experimentan inseguridad, miedo a la incertidumbre y equivocación, desconcierto ante la falta de control y desconfianza hacia lo nuevo. También, hallaron retos de tipo didáctico como la selección de los proyectos por opinión e interés de los estudiantes y su contextualización para conseguir su máxima significatividad. Otro tipo de retos son los comunicativo-relacionales entre el equipo docente y la participación activa de las familias en el diseño, desarrollo y evaluación de los proyectos, en el tránsito de información, materiales y experiencias constantes (Rekalde & García, 2015). Frente a los diferentes retos desde el rol como docente se incluye la manera en que se aborda el manejo de los tiempos por parte de los estudiantes para realizar entregas o el proyecto final, el poco acceso a la tecnología necesaria por parte de algunos estudiantes, o la dificultad que puede representar trabajar en equipo para algunos otros (García Arango, 2014), el manejo de clase como una posible dificultad, pues el docente debe tener un equilibrio entre permitir a los estudiantes trabajar por su cuenta y a la vez, mantener el orden, por lo que en ocasiones o se da mucha independencia o muy poca modelación y retroalimentación. García Arango (2014), agrega la evaluación como una dificultad, dada la complejidad del diseño de evaluaciones con las que los estudiantes puedan demostrar sus aprendizajes al utilizar el ABP o el docente puede monitorear los progresos y decidir cuándo intervenir y retroalimentar. Finalmente, concluye que la implementación del ABP implica afrontar estas dificultades que pueden presentarse debido al tipo de estudiante y docente actual, por lo que es menester una

formación en investigación que permita formular preguntas y proyectos apropiados y dinámicos que respondan a las necesidades de entorno, como el ABP lo propone.

Por su parte, Nunes (2011), en su artículo muestra la necesidad de un cambio actitudinal significativo de todos los actores involucrados, pues los cambios en los marcos curriculares por sí mismos, no son suficientes para establecer un ambiente para el ABP. En este sentido, explica que tal cambio actitudinal debe ocurrir al menos en tres dimensiones: una referente a los profesores, otra sobre los estudiantes y su actitud hacia el aprendizaje y, una tercera, que incluye un cambio en la cultura institucional. Para el autor, esta cultura institucional juega un rol fundamental, en la medida en que puede fomentar el desarrollo de un clima para el trabajo de las personas del staff o, en cambio, hacer muy dificultoso el proceso que permita establecerlo y mantenerlo. Por tal razón, la alta dirección cumple un rol inevitable, pues debe crear las condiciones que favorezcan la participación de los miembros, trabajando en equipo, discutiendo las dificultades y los logros, estableciendo así, un ambiente significativo de aprendizaje.

Respecto al rol que cumple la institución educativa y su estructura organizacional, se encontró un artículo resalta la necesidad de que las escuelas y su cultura organizacional desbloqueen resistencias a las transformaciones. Así Corredor (2000) afirma que frente a la reforma curricular y el cambio educativo en su país, era menester que las instituciones educativas desarrollarán una estrategia generadora de una cultura organizacional novedosa que desbloqueara las resistencias a la transformación. Además, el autor enfatiza en que, aunque algunas de las dificultades para implementar los cambios están relacionados con la escasez de recursos económicos y de personal capacitado, la ausencia de diseños

contextualizados y evaluados de manera adecuada por parte de la institución es un elemento fundamental a tener en cuenta. En el mismo sentido, Gairín Sallán & Muñoz (2008) resaltan que los elementos que intervienen en los procesos de cambio en las organizaciones educativas son amplios y diversos, pero entre ellos, el rol que ejercen las directivas cobra importancia, debido a su relevancia, responsabilidad y representación frente al cambio y el desarrollo organizacional. Por esta razón, los directivos pueden ser un agente de cambio o, al contrario, mantener estructuras metódicas y completamente controladas. Garbanzo-Vargas (2016) también explica que, en los procesos de cambio, uno de los principales retos de las organizaciones educativas es propiciar las condiciones organizacionales necesarias para que se alcance un nivel óptimo de identidad y cohesión en la organización en busca de la calidad educativa.

Partiendo de los estudios mencionados, se observa una cantidad considerable de investigaciones desde la perspectiva de estudiantes (García-Varcácel & Basilotta Gómez-Pablos, 2017; Rodríguez & Cortés, 2010; Ausín et al. 2016; Sánchez, 2018; Revete et al 2007; Barrado et al., 2013) y docentes (Flores-Fuentes & Juárez-Ruíz, 2017; Escribá-Pérez et al. ,2015; Cascales & Carrillo, 2018; Pinto et al. 2018) sobre la implementación, y desarrollo de la estrategia ABP. Así como estudios acerca de los retos y limitaciones enfrentados por estos actores, principalmente por maestros (Martín del Pozo et al., 2016; Estrada et al., 2004; Rekalde & García, 2015; García, 2013; Nunes, 2011). Respecto a las directivas, la estructura organizacional y las condiciones de las instituciones educativas, sólo se encontraron artículos que resaltan su importancia en los procesos de cambio (Corredor, 2000; Gairín et al.,2008; Garbanzo-Vargas, 2016).

Considerando el papel que cumplen las directivas y la estructura organizacional de las instituciones educativas en la implementación, desarrollo y sostenimiento de estrategias como ABP y los pocos estudios que se han realizado en este aspecto, se propone esta investigación que, además de tener en cuenta la opinión de los docentes, incluye a directivas y agentes externos a la institución educativa desde una perspectiva sistémica.

Marco teórico

Organizaciones que aprenden

Peter Senge (1995) plantea que las organizaciones permanentemente se enfrentan a vicisitudes circunstanciales que amenazan la organización, aludiendo a la construcción y transformación de esta para afrontar los problemas y aprovechar las oportunidades actuales. De esta forma, las organizaciones aprenden, adquiriendo nuevas habilidades que permite su subsistencia en un medio cambiante y dinámico. La gestión de las organizaciones educativas direcciona sus esfuerzos a responder de manera eficaz y eficiente a las transformaciones sociales. Las organizaciones inteligentes son capaces de llevar a cabo sus procesos de cambio de acuerdo con las propuestas de planeación institucional

Senge, introduce la quinta disciplina que comporta una organización inteligente, entendida esta como aquellas que comprenden y practican el aprendizaje en la gestión. La práctica colectiva y variada de esta propuesta se nutre de limitaciones, progresos y experiencias pragmáticas que avanzan y hacen aportes significativos en esta cuestión. En este sentido, la gestión centrada en el aprendizaje da apertura a un nuevo panorama de las capacidades organizacionales para sobre llevar los cambios, sobrevivir a ellos y trascenderlos. El aprendizaje es la base de las organizaciones inteligentes.

Para Pérez (2007) el aprendizaje es el acto o proceso por el cual se adquiere un cambio de conducta, conocimiento, habilidad y actitudes (p.260), por razones de supervivencia o excelencia con el fin de obtener un rendimiento superior. El aprendizaje de ciclo doble es significativo, pues es trasladado desde el nivel operativo hasta el nivel

estratégico y a la inversa. Este es fortalecido por la capacidad metacognitiva de su propio aprendizaje. Este mismo autor propone el que el aprendizaje generativo comporta cambios profundos en distintos aspectos de la actividad organizativa, implica una transformación por iniciativa propia (Pérez, 2007).

Bolívar (2001) refiere que una organización que aprende es aquella que tiene una competencia nueva, que le capacita para procesar la información, corregir errores y resolver sus problemas de modo creativo y transformador, no meramente de modo acumulativo o reproductivo (...) Significa que incrementa la capacidad de aprendizaje con un grado de valor añadido (p.3). El aprendizaje se inscribe en dos niveles: los profesores como aprendices y el aprendizaje de grupos y equipos. Este autor defiende que las demandas externas no deberían marcar el aprendizaje de la organización, sino criterios internos de práctica educativa valiosa en la que los implicados controlen el destino y entorno inmediato.

Por otro lado, Garbanzo-Vargas (2016) afirma que el aprendizaje organizacional es un proceso sistémico, que posee una estructura de conocimiento que evoluciona, se desarrolla permanentemente respondiendo a las transformaciones del contexto producido de múltiples formas, según cada caso (p.82). De esta forma, la innovación comprende el proceso que articula la acumulación y combinación de nuevos conocimientos. Estas organizaciones que aprenden se caracterizan por un liderazgo compartido, la innovación es parte de la cultura, los miembros de la organización son parte de la identificación y solución de problemas, la resistencia laboral es enfocada de forma acertada. Entre las capacidades organizacionales señaladas por este autor está la competitividad, la visión holística y futurista, el trabajo en

equipo, relaciones humanas satisfactorias y alto nivel de compromiso y responsabilidad en el cumplimiento de la misión y la gestión del conocimiento (Garbanzo-Vargas, 2016, p.84)

Para Senge (1995) aprender en las organizaciones significa:

“Someterse a la prueba continua de la experiencia, y transformar esa experiencia en un conocimiento que sea accesible a toda la organización y pertinente a su propósito central” (p.51).

Partiendo de esta definición, surge el interrogante de cómo construir una organización inteligente, Senge plantea que su creación está basada en las siguientes cinco disciplinas, que constituyen las capacidades organizacionales para el aprendizaje permanentemente en estudio y en práctica:

- *Dominio personal:* Expandir capacidad propia y de otras personas para crear los resultados, lograr propósitos y metas deseados.
- *Modelos mentales:* Reflexionar sobre cómo la imagen interna del mundo modela los actos y decisiones.
- *Visión compartida:* Refiere al sentido de compromiso grupal, principios y lineamientos en torno al futuro en construcción.
- *Aprendizaje en equipo:* Transformación de las actitudes colectivas para el pensamiento y la comunicación grupal.
- *Pensamiento sistémico:* Modo de analizar las fuerzas e interrelaciones que modelan el comportamiento de los sistemas. (Senge, 1995, p.6)

Las razones que el mismo autor propone para la acogida e implementación de estas disciplinas orientadas a la promoción del aprendizaje organizacional se reducen a tres en el estudio de la Corporación Educativa Popular- Liceo la Amistad, que son: El mejoramiento de la calidad; por la fuerza laboral alerta y comprometida, con conocimiento de su actividad y tareas específicas para generar aportes positivos; para dirigir el cambio, ayudando a la adaptación de las personas a nuevas demandas del entorno; por la exigencia de estos tiempos, actuando activamente en la creación de un nuevo mundo; por su deseo a todo lo anterior (Senge, 1995, p. 10). Otra razón es la necesidad de adoptar nuevos procesos, objetivos y métodos por procesos normales de ajuste estructural (Garbanzo-Vargas, 2016). No obstante, para Bolívar (2001) las condiciones requeridas para fomentar el aprendizaje factores internos como la experiencia, el desarrollo, la historia y la cultura; y externos a la organización que convergen los cambios del entorno.

Uno de los requisitos aptitudinales para infundir el aprendizaje en la organización es difundir el poder de forma ordenada, de modo que la autodisciplina reemplace la impuesta externamente. Otro atributo es la conversación al abordar conflictos o anticiparlos. Por último, la autoridad con seguidores voluntarios sin el control directo (Senge, 1995, p. 13). Es necesario también, el pensamiento y actuación estratégica frente al proceso de cambio organizacional. Inicia con la reflexión clarificadora del proyecto y desafíos que contrae como objetivos contradictorios de innovación y burocracia, su foco en el centra la atención y sincronización de la dinámica de desarrollo (Senge, 1995, p. 16). El liderazgo ocupa un papel importante en la construcción del campo para el aprendizaje que afina y refuerza los esfuerzos de la gente, la influencia y cohesión del equipo. El campo es la estructura invisible

pero real que influye sobre la conducta. Este lugar es ocupado por los directivos, pues sus actos y valores repercuten en el campo de la organización. En su liderazgo ponen en funcionamiento las cinco disciplinas del aprendizaje (Senge, 1995, p. 69)

Para Gaitín-Sallán y Muñoz-Moreno (2008), los directivos desempeñan un papel crucial en el éxito de las reformas e innovaciones cuando actúan como agentes de cambio (p.187). Actúan como facilitadores y promotores que dirigen el desarrollo organizacional educativo, le interesa el comportamiento personal, interpersonal e influyente. Incorpora procesos participativos en la toma de decisiones, anticipa problemas, detecta oportunidades, tiene claridad, comunica e interesa a otros de la visión institucional, está motivado a impulsar el cambio. Tiene una visión global y holística de los proyectos de la organización; gestiona y lidera prácticas y la visión compartida; interviene, analiza efectos de su acción y aprende permanentemente a partir de la autorregulación de los procesos y en la disminución de las resistencias al cambio (Gaitín-Sallán y Muñoz-Moreno, 2008, p.204). Busca un modelo contextualizado, adaptado a las características de la institución, interesa una política de desarrollo profesional. Cabe aclarar que, el director no siempre hace las veces de líder.

Sin más preámbulos, Senge afirma que la esencia de las organizaciones inteligentes es el aprendizaje profundo que asegura el cambio duradero en la organización de manera cíclica desde *aptitudes y capacidades* de los miembros de un equipo, a partir de las que se desarrolla *consciencia y sensibilidad* frente a nuevas percepciones, que conllevan a otras formas de experimentar y actuar en el mundo conforme a *creencias y actitudes* desarrolladas (Senge, 1995, p. 18). Los medios para activar y mantener en marcha este ciclo son las cinco disciplinas antes mencionadas.

A continuación, se describe cada componente del ciclo del aprendizaje profundo y duradero de las organizaciones inteligentes expuestas por Senge (1995):

- *Nuevas aptitudes*: Refuerza la confianza en la realidad.
 - *Aspiración*: Capacidad de los individuos, equipos y organizaciones para orientarse hacia los intereses, cambiar por deseo y no por necesidad, contemplando el dominio personal y el desarrollo de una visión compartida.
 - *Reflexión y conversación*: Reflexionar sobre premisas profundas y pautas de conducta individual y colectiva convergentes en los modelos mentales que conducen al aprendizaje en equipo.
 - *Conceptualización*: Capacidad reflexiva sobre los sistemas y fuerzas en juego desde el pensamiento sistémico y expresión pública y verificable de estas reflexiones que configuran los modelos mentales.
- *Nueva consciencia y sensibilidad*: En consideración de los modelos mentales se es consciente de la construcción de la visión del mundo, se dispone a la escucha y es sensible a otras visiones. Además, el dominio personal y la visión compartida cobra mayor consciencia del acontecer interno de la organización orientado a una visión concientizada. Todo esto transforma la percepción del mundo.
- *Nuevas actitudes y creencias*: Estas nuevas percepciones conscientes y sensibles se asimilan a cambios en las actitudes y creencias, que modifican la cultura organizacional. A menudo, las creencias profundas están en conflicto con los valores proclamados por la organización. No obstante, estas creencias profundas pueden

cambiar cuando cambia la experiencia e historia que constituye, sólo entonces se produce un cambio cultural. Véase figura 1.1.

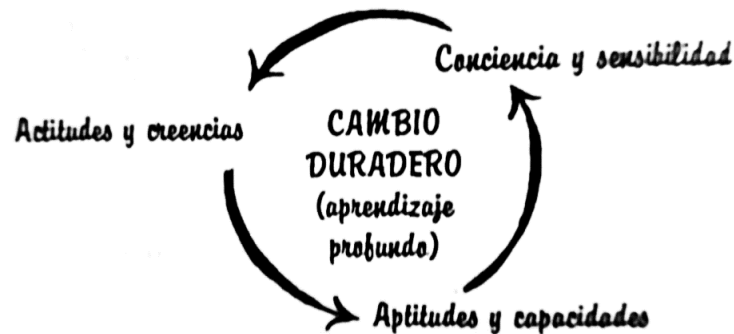


Figura 1.1. La esencia de la organización inteligente

El marco en que se desarrolla el cambio profundo y duradero es la arquitectura de las organizaciones, en el que se consagran a la práctica constante de las disciplinas de aprendizaje. Se constituye de ideas rectoras, innovaciones en infraestructura, teorías, métodos y herramientas propuestas por Senge (1995) (Véase figura 1.2):

- *Ideas rectoras*: Inician con la visión, los valores y propósito, principios explícitos con gran profundidad filosófica. Su sentido y expresión evoluciona en la reflexión, en conversaciones, decisiones y acciones, que construyen y se construyen desde una visión compartida. Las ideas afines con la perspectiva sistémica y occidental son:
 - *La primacía del todo*: La relaciones que comprenden una totalidad.
 - *La índole comunitaria del yo*: La red de interacciones intersubjetivas compone el sentido del yo.
 - *Poder generador del lenguaje*: Al expresar lo observado, el lenguaje interactúa con la experiencia directa y la realidad suscitada en esta interacción.

En esta medida, capacita la renovación de la interpretación de la experiencia, suscitando nuevas realidades y transformando la forma de ver el cambio.

- *Teoría, métodos y herramientas*: Propios de las cinco disciplinas que contribuyen al desarrollo de las aptitudes: aspiración, reflexión y diálogo, conceptualización característicos de la organización inteligente
- *Innovación en infraestructura*: La infraestructura es el medio por el cual la organización obtiene recursos para el trabajo de las personas: tiempo, dinero, información, capacitación, adiestramiento y demás. La planificación como infraestructura alienta el aprendizaje al considerarse como el proceso por el cual los equipos de gestión cambian los modelos mentales compartidos de agentes internos y externos a la compañía. La innovación en la infraestructura desarrolla el pensamiento sistémico y la indagación conjunta.

La interacción entre los elementos es fundamental en la arquitectura. Si falta alguno se derrumba. A continuación, se muestra su interdependencia planteada por Senge (1995):

- *Innovación en infraestructura y Teoría, métodos y herramientas*: Evita soluciones rápidas, discontinuas. Refiere a la reingeniería fundamentada teóricamente que, asegura la autotransformación continua de la organización
- *Ideas rectoras y Teoría, métodos y herramientas*: Los métodos y herramientas son viables si hay cambios en las ideas rectoras y a la inversa, las ideas rectoras son viables a través de los métodos y herramientas.

- *Ideas rectoras e Innovación en infraestructura*: Primero se elabora las ideas rectoras, y luego, se diseña las reformas infraestructurales acorde con dichas ideas que, convierten la reactividad en creatividad frente a los cambios.

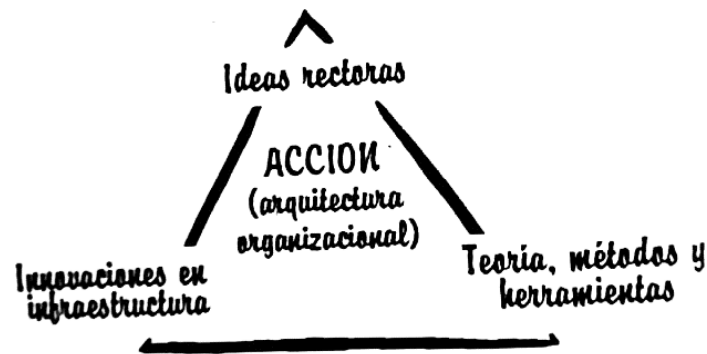


Figura 1.2. Arquitectura de las organizaciones inteligentes.

Todo este abordaje permite ilustrar la unificación del círculo del aprendizaje basado en las cinco disciplinas, causal del cambio duradero, profundo, abstracto, intangible e irreversible; con el triángulo de la arquitectura organizacional más elemental de los esfuerzos tangibles, clave de la actividad de transformación efímera (Senge, 1995, p.45). Son mutuamente influyentes. El triángulo representa cambios operativos que progresivamente son evidentes en la organización y van constituyendo poco a poco el cambio profundo. Igualmente, los cambios profundos afectan gradualmente el trabajo de la arquitectura. Este proceso proporciona mejora en los resultados de la organización, evaluados con paciencia debido a la manifestación tardía de manera tangible. En términos de Garbanzo-Vargas (2016) es un cambio pausado o progresivo, ya que su proceso de evolución es continuo en el tiempo, donde se dan ajustes en menos grado a los procesos internos de la organización (p.70). Al ser tangibles son medibles cuantitativa o cualitativamente (Senge, 1995, p.48). El orden

implícito está mediado por la actividad humana que pone en manifiesto el mundo explícito (Senge, 1995, p.49). Véase figura 1.3.

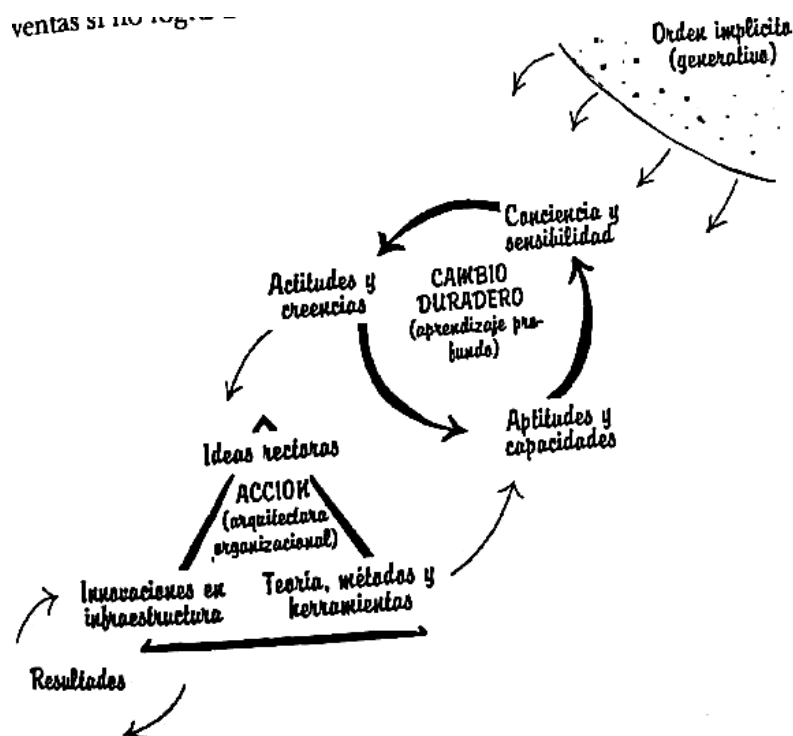


Figura 1.3. Unificación de elementos.

En este sentido, una organización de aprendizaje es capaz de crear, adquirir, transmitir y transformar actitudes que promueven el desarrollo individual dentro de una organización que enfrenta constantes transformaciones (Garbanzo-Vargas, 2016, p.84). Al margen de las cinco disciplinas para el aprendizaje organizacional es pertinente el aprendizaje individual y en equipo que las articula en una rueda que, requiere tiempo de discusión y pensamiento colectivo. Pues como afirma Álvarez citando a Argyris (s.f), si se quiere operar un cambio radical [y profundo] se debe partir del recurso humano (p.11). O bien, obedece a la gestión

del conocimiento individual y grupal (Garbanzo-Vargas 2016, p.84) Según Senge (1995), la rueda del aprendizaje individual se compone de la (Véase figura 2.1.):

- *Reflexión*: Transformarse en observador de los propios actos y pensamientos.
- *Conexión*: Creación y reordenamiento de ideas y posibilidades para la acción.
- *Decisión*: Optar por un método o acción partiendo de las posibilidades previas.
- *Acción*: Realización de una tarea, luego evaluada en la etapa de reflexión.

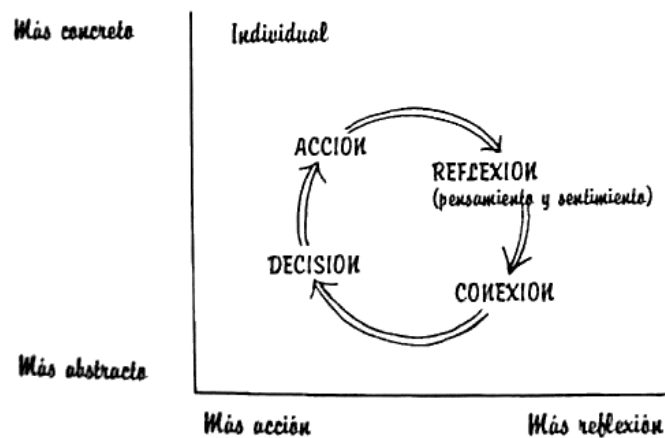


Figura 2.1. La rueda del aprendizaje.

Por otro lado, el aprendizaje en equipo parte de una reflexión pública en la que se comenta modelos mentales y creencias de cada sujeto. En esta medida se comprenden mutuamente al compartir significados, refinando la visión compartida entre ellos. Llegan a la planificación o diseño conjunto de una medida, en la que el individuo coordina su acción para llevarla a cabo (Senge, 1995, p.66). Garbanzo-Vargas (2016) propone que, esta planificación busca proporcionar a miembros de la organización, medios útiles para dirigirse de forma exitosa en medio de las demandas externas. El proceso considerado es la evaluación del medio, las

fuerzas que actúan; determinar la brecha de desempeño actual y esperada; diagnosticar problemas organizacionales, sus causas y soluciones; articular y comunicar una visión para el futuro, claridad, compromiso y entusiasmo en las acciones; desarrollar y practicar el plan de acción institucional construido con los miembros de la organización; y anticipar las resistencias y reducirlas (Garbanzo-Vargas, 2016).

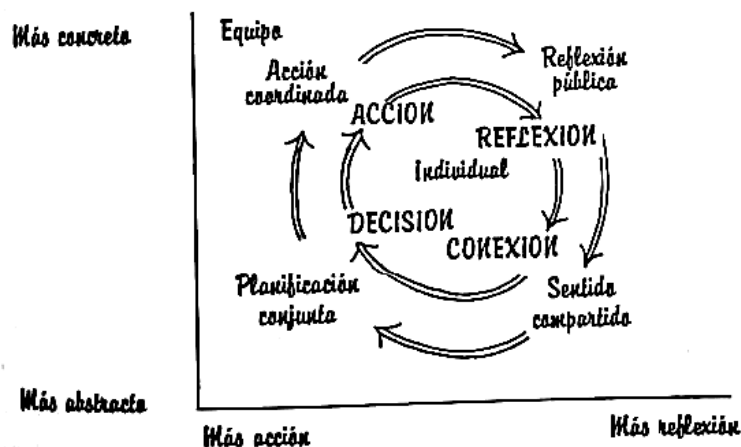


Figura 2.2. La rueda del aprendizaje en equipo

Del modelo pedagógico constructivista al Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Para Flórez (1994), Los modelos pedagógicos responden al menos a cinco interrogantes fundamentales e invariantes:

- a) *qué tipo de hombre* interesa formar; b) *cómo* o con qué estrategias técnico-metodológicas; c) a través de qué contenidos, entrenamientos o *experiencias*; d) a *qué ritmo* debe adelantarse el proceso de formación; y e) *quién predomina* o dirige el proceso, si el maestro o el alumno (p. 164).

Aunque estas interrogantes sean invariantes, las respuestas a estas varían de acuerdo con la multiplicidad de contextos sociohistóricos y culturales, adquiriendo una serie de valores propios del contexto. Estos factores se articulan, interrelacionan y asumen valores de construcciones teórico-pedagógicas que dan origen a combinaciones dinámicas que Flórez (1994) denomina modelos pedagógicos.

De manera similar, De Zubiría (2011) plantea que los modelos pedagógicos asignan funciones variadas a la educación, dado que parten de concepciones “diferentes del ser humano y del tipo de hombre y sociedad que se quiere contribuir a formar (...) un modelo pedagógico se relaciona con la finalidad, la selección de los propósitos y el sentido que se le asignan a la educación” (p. 41).

En este sentido, los modelos pedagógicos parten de diversas teorías pedagógicas que, a lo largo de la historia, han tenido que responder al interrogante sobre qué tipo de hombre y de sociedad se quiere formar. De ahí que, De Zubiría (2001) afirme que su respuesta desborda el marco pedagógico y abarca una postura política ante el ideal de individuo y sociedad que posee el Estado y los agentes pedagógicos que participan en el área de la educación.

A esto se suma una pregunta fundamental por el currículo que, como explica De Zubiría (2011) citando a Coll (1994), está relacionado con la delimitación de las intenciones y los objetivos asignados a la educación. Pues, de manera semejante, un currículo responde a una serie de preguntas que de acuerdo con coll (1994), son las siguientes: “¿Qué enseñar?, ¿cuándo enseñar?, ¿cómo enseñar? y ¿qué? ¿cuándo? y ¿cómo evaluar?

Como explica De Zubiría (2011), el currículo es, entonces: “la caracterización de los propósitos, los contenidos, la secuenciación, el método y la evaluación” (p.40) que las diferentes teorías pedagógicas han resuelto de manera particular. Teniendo en cuenta esto, se observa la similitud existente entre estas preguntas, que pueden ser resueltas por teorías pedagógicas, modelos pedagógicos y el currículo. No obstante, como aclara De Zubiría (2011):

De acuerdo al nivel de generalidad como fueran resueltas podríamos estar hablando de una teoría, un modelo pedagógico o un currículo escolar; siendo más general y abstracta una teoría y algo más particular, concreta y específica la delimitación de un currículo escolar (p.35).

Los currículos escolares pueden ser cerrados o abiertos dependiendo si el modelo curricular es lineal, procesal o integrador (Clifford, 1983). El modelo lineal constituye un currículo cerrado que, de acuerdo con Clifford (1983) parte de teorías conductistas o corrientes neoconductistas, centradas en la conducta observable. Cuyo objetivo principal es el producto- resultado del aprendizaje, que puede ser susceptible de medición. En este modelo curricular, los contenidos tienen una importancia “capital”, de manera que los objetivos se formulan en función de ellos, convirtiéndolos más en los fines que en los medios. Así, la metodología se limita a clases de tipo magistral preocupadas por la transmisión de conocimientos y a actividades individuales y de grupo. En cuanto a la evaluación, se mide el rendimiento, a través de pruebas y exámenes parciales o finales. Con estos planteamientos, “el programa se convierte en el centro del proceso de aprendizaje. El alumno, por tanto, no construye su propio aprendizaje, y su actitud en la clase es generalmente pasiva” (Clifford,

1983, p. 84) por estas razones, “en el fondo se puede considerar como una continuación del modelo tradicional” (Clifford, 1983, p. 84).

El modelo curricular procesal, por su parte, es abierto, sus objetivos no llevan implícitos resultados, de manera que los estudiantes pueden alcanzar resultados diferentes con un mismo objetivo (Clifford, 1983). En este sentido, los contenidos no son considerados como fines, sino como medios, que permiten alcanzar los objetivos a cada estudiante de manera particular. Pues, como explica (Clifford, 1983), en este modelo se apunta hacia la individualización de la enseñanza, teniendo en cuenta las características del estudiante, su entorno sociocultural y cultural. Además, permite al estudiante decidir y elegir fuentes de información, para otorgarle una participación activa durante el proceso, incentivándolos hacia la investigación y al conocimiento de su realidad, de manera individual y colectiva. Respecto a la evaluación Clifford (1983) explica que no se miden los resultados del aprendizaje, sino que se intenta comprender el proceso de tal aprendizaje para realizar correcciones. Así, la evaluación debe ser continua y tener en cuenta las particularidades de los estudiantes, siendo de esta manera, más cualitativa que cuantitativa.

En referencia al modelo integrador, Clifford (1983) explica que la prioridad no se encuentra en los contenidos ni en los procesos, sino en asegurarse de que el aprendizaje sea significativo y, además de ello, que sea un aprendizaje funcional. Este modelo tiene en cuenta el lugar de la memoria, pero comprensiva, dejando de lado la memoria mecánica y repetitiva. Además, en este modelo se tiene como objetivo fundamental la adquisición de la habilidad de aprender a aprender. De acuerdo con Clifford (1983), estos planteamientos parten de una base de interpretación constructivista del aprendizaje.

Como se observa, cada modelo curricular responde a un modelo pedagógico basado, a su vez, en una teoría pedagógica. Los modelos curriculares abiertos responden a una teoría y modelo pedagógico más constructivistas. En lo que sigue de este capítulo se hablará del constructivismo hasta llegar a la estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos.

Aunque actualmente se habla del “constructivismo” como uno solo, de acuerdo con Díaz & Hernández (2002), es necesario aclarar a qué constructivismo se hace referencia al usar el término. Díaz & Hernández (2002) explican que: “en sus orígenes, el constructivismo surge como una corriente epistemológica, preocupada por discernir los problemas de la formación del conocimiento en el ser humano” (p.25). Por esta razón, para Delval (1997) se pueden encontrar elementos del constructivismo en autores como Kant, Marx o Darwin. En estos autores como en los exponentes constructivistas contemporáneos en todas sus variantes, según Díaz & Hernández (2002):

Existe la convicción de que los seres humanos son producto de su capacidad para adquirir conocimiento y para reflexionar sobre sí mismos, lo que les ha permitido anticipar, explicar y controlar propositivamente la naturaleza, y construir la cultura. Destaca la convicción de que el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes, no se recibe pasivamente del ambiente (p.25).

Desde esta perspectiva, hay autores que se focalizan en el estudio del funcionamiento y contenido de la mente de las personas, como el constructivismo psicogenético de Piaget (Díaz & Hernández, 2002). Como otros autores que se interesan en el desarrollo de dominios de origen social, como el constructivismo social de Vigotsky y la escuela sociocultural (Díaz & Hernández, 2002). Mientras que para algunos otros autores, estos dos aspectos son

indisociables y conciliables. De acuerdo con (Díaz & Hernández, 2002) también existe un constructivismo radical representado por Maturana o Von Glasersfeld, según el cual la construcción del conocimiento es plenamente subjetiva y, por tanto, no se pueden crear representaciones objetivas ni verdaderas de la realidad, sino maneras diversas de actuar frente a esta.

A pesar de la diversidad que presenta el constructivismo, Díaz & Hernández (2002) retomando a Coll (1998) exponen, de manera general, la concepción constructivista del aprendizaje escolar, en la que:

La finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se producirán de manera satisfactoria a no ser que se suministre una ayuda específica mediante la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructivista (P. 30)

Así, diversos autores han propuesto que lo anterior se logra a través de la realización de aprendizajes significativos en los que, el mismo estudiante construye significados que le permiten enriquecer su conocimiento del mundo físico y social (Díaz & Hernández, 2002). En este sentido, los aspectos claves que se deberían favorecer son el aprendizaje significativo, la memorización comprensiva de los contenidos escolares y la funcionalidad de lo aprendido (Díaz & Hernández, 2002).

Desde esta postura constructivista se rechaza la concepción de estudiante como receptor o reproductor de los saberes culturales. También se rechaza la concepción de

desarrollo como la simple acumulación de aprendizajes específicos (Díaz & Hernández, 2002). En cambio, la institución educativa “debe promover el doble proceso de socialización y de individualización, que debe permitir a los educandos construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado (Díaz & Hernández, 2002, p.30).

Además de lo anterior, Díaz & Hernández (2002), exponen las tres ideas fundamentales de la concepción constructivista propuestas por Coll (1990):

1) *el estudiante es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje*; así que él mismo es quien construye o reconstruye los conocimientos y saberes de su grupo cultural, convirtiéndose en un sujeto activo “cuando manipula, explora, descubre o inventa, incluso cuando lee o escucha la exposición de otros” (p. 30).

2) *La actividad mental constructivista del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración*; es decir que el estudiante no todo el tiempo debe descubrir o inventar el conocimiento, dado que en las instituciones se enseña el resultado de un proceso de construcción de conocimiento a nivel social.

3) *La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado*; en ese sentido, el docente debe orientar y guiar de manera explícita y deliberada.

En relación a estos planteamientos, Díaz & Hernández (2002) explican que la construcción del conocimiento escolar es, entonces, un proceso de elaboración en el que el estudiante selecciona organiza y transforma la información que recibe de diversas fuentes, y relaciona con sus ideas previas.

Desde un constructivismo más sociocultural, Díaz & Hernández (2002) rescatan los aportes de la cognición situada. Esta perspectiva destaca la relevancia de la actividad y el contexto para el proceso de aprendizaje, reconociendo que el aprendizaje es un proceso de aculturación en el que los estudiantes comienzan a formar parte de una comunidad. Para Díaz & Hernández (2002), desde esta postura los procesos de enseñanza deberían estar orientados a aculturar a los estudiantes a través de prácticas auténticas (actividades cotidianas, significativas y relevantes en su cultura) sustentadas en procesos de interacción social. Además, tales prácticas auténticas deben ser valoradas en función de su relevancia cultural.

La teoría y modelo constructivista anteriormente descrito corresponde el marco en el que se inscribe el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) o el aprendizaje por proyectos, de acuerdo con Díaz (2006): “El aprendizaje por medio de proyectos es un aprendizaje eminentemente experiencial, pues se aprende al hacer y al reflexionar sobre lo que se hace en contextos de prácticas situadas y auténticas” (p.30).

En relación con esto, Díaz (2006) explica que la perspectiva experiencial y situada plantean la necesidad de la organización de los contenidos de la enseñanza o la estructura del currículo con los saberes, competencias o habilidades que la persona debe lograr para afrontar necesidades, problemas y asuntos de relevancia. En este sentido, Díaz (2006) explica que en el aprendizaje por proyectos, las experiencias educativas en las que se sumergen los estudiantes por medio de actividades propositivas y auténticas son generalmente proyectos que, a su vez, constituyen los elementos organizadores del currículo. La planeación de tal currículo no es rígida ni unidireccional, en cambio debe ser una planeación cooperativa y

negociada entre los actores, principalmente, docentes y estudiantes, aunque también pueden intervenir otros actores (Díaz, 2006).

La autora agrega que, el punto inicial del currículo y de la enseñanza no se encuentra en un aprendizaje de información o conceptos, ni en la adquisición y ejercicio de habilidades, en la medida en que tales aprendizaje no tengan sentido para el estudiante ni relevancia para su formación y desenvolvimiento posterior (Díaz, 2006). De esta manera, la enseñanza o aprendizaje por proyectos estaría situada en el mundo real y no en los contenidos tradicionales y currículos cerrados (Díaz, 2006).

El autor pionero en Aprendizaje Basado en Proyectos o aprendizaje por proyectos es William Kilpatrick (1918), discípulo de John Dewey, quien, de acuerdo con Díaz (2006), configuró el método por proyectos en el marco de la educación progresista centrada en el niño. Un proyecto, en este marco, es “cualquier tipo o variedad de experiencia de vida que se hace por un propósito dominante” (Kilpatrick, 1921, p. 283, como se cita en Díaz, 2006). Estos proyectos, además, deben ser apropiados y con trascendencia no sólo en la adquisición de saber específicos, sino para la vida en una sociedad democrática (Kilpatrick, 1921, como se cita en Díaz, 2006).

Dentro de una concepción más actualizada del término *proyecto*, Díaz (2006) propone que un proyecto implica la intención de actuar o de hacer alguna cosa. En ese orden de ideas, para Díaz (2006) “buen proyecto” hace referencia a: “un conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realizan con el fin de resolver un problema, producir algo o satisfacer alguna necesidad (...) desde una visión sistémica, multidimensional y ecológica de un problema o situación determinados” (p.34). Generalmente, los proyectos

terminan con la creación y exposición de artefactos, carteles, reportes, modelos físicos, videos o cualquier tipo de producciones elaboradas por los estudiantes (Díaz, 2006).

Además de estos elementos, Díaz (2006) también tiene en cuenta lo planteado por Perrenoud (2000b), sobre las competencias y el aprendizaje por proyectos, en la medida en que a través de los proyectos se pueden adquirir competencias, debido a que contienen problemas o situaciones auténticas. Las competencias entendidas como “la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informaciones, etc) para solucionar con pertinencia y eficacia un serie de situaciones” (Perrenoud 2000b, p.1 como se cita en Díaz 2006).

La evaluación en el aprendizaje por proyectos es otro aspecto que Díaz (2006) describe. De acuerdo con la autora, la evaluación no se circunscribe a calificar el producto, sino que, desde el inicio se establecen con claridad y se dan a conocer los indicadores o estándares esperados, de manera que los estudiantes saben qué se espera de ellos y de su proyecto.

Esto es llamado por Díaz (2006) como una evaluación auténtica, pues al adoptar enfoques y estrategias fundamentadas en el constructivismo y en la enseñanza situada, no se puede dejar sin modificación la manera en la que se piensa y se practica la evaluación. Este tipo de evaluación está centrada en el desempeño, es decir que, implica que los estudiantes demuestren que poseen o desarrollaron ciertas habilidades en el contexto de una situación real, y no sólo que saben hacer algo fuera del aula, sino que, además, comprenden, solucionan e intervienen en asuntos de pertinencia, trascendencia y relevancia personal y social (Díaz, 2006). En este sentido, la evaluación auténtica no se realiza a través de pruebas de lápiz,

rápidas y fáciles de administrar, sino que, generalmente, se realiza por medio de rúbricas, autoevaluaciones y portafolios (Díaz, 2006).

Moursund (2007) es otro autor que ha conceptualizado y explicado el Aprendizaje Basado en Proyectos asistido con TIC. Este autor considera que el aprendizaje basado en proyectos se centra en hacer algo y está orientado a la acción. Además, lo diferencia del aprendizaje basado en problemas, enfatizando en que el aprendizaje basado en proyectos constituye una categoría más amplia.

Para Moursund (2007), el aprendizaje basado en proyectos puede ser visto desde el punto de vista del estudiante. En esta línea, explica que:

- a) Está centrado en el estudiante y es una fuente de motivación intrínseca; dado que permite la libertad de elección de temas para su proyecto, favoreciendo que este encaje con sus intereses y representa, en cierta medida, al estudiante al darle su toque personal.
- b) Promueve la colaboración y el aprendizaje cooperativo; pues en el proyecto puede participar un grupo de personas, grande o pequeño, en el que sus integrantes pueden aprender de los demás y ayudar al compañero.
- c) Permite que los estudiantes realicen mejoras en cantidad y en forma de manera continua en sus productos, artefactos o elaboraciones. Es decir que, como el proyecto se considera más un proceso que un producto, los estudiantes tienen la oportunidad de revisar, pedir retroalimentación sobre sus proyectos y efectuar mejoras.
- d) Está diseñado para que los estudiantes se comprometan de forma activa en hacer algo, en lugar de aprender sobre algo. Esto ocurre, generalmente, en grupos y es facilitado

por la postura del profesor quien, desde esta perspectiva, actúa como orientador y guía al lado.

- e) Requiere que los estudiantes elaboren un producto, una presentación, un artefacto.
- f) En un reto que incluye las habilidades de orden superior. Entre estas se encuentran la resolución de problemas, la investigación independiente, el auto-monitoreo, la capacidad de aprender a aprender.

Desde la perspectiva de los profesores, Moursund (2007) también expone los siguientes elementos a tener en cuenta:

- a) Posee contenidos y propósitos auténticos, centrado en el pensamiento de orden superior y en la resolución de problemas. Es decir que, el Aprendizaje Basado en Proyectos buscar dar respuesta a situaciones, experiencias y problemáticas compleja que sean auténticas, en la medida en que son reales y responden al contexto.
- b) Utiliza una evaluación auténtica, relacionada con el desempeño.
- c) El profesor tiene el papel de facilitador como guía al lado y no como sabio en el escenario, pues una de las metas del ABP es ayudar a los estudiantes a ser más activos en su proceso de aprendizaje. Así que el docente busca y actúa en los momentos propicios para la enseñanza. Lo anterior, no significa que el profesor no está encargado de la clase, al contrario, cumple un papel fundamental y tiene la responsabilidad final del currículo y la evaluación.
- d) Tiene metas educativas explícitas. En este caso, que el ABP es asistido por TIC, uno de los propósitos es ayudar a los estudiantes a aprender sobre las TIC y cómo usarlas adecuadamente para sacar un proyecto adelante.

- e) Está arraigado en el constructivismo. La creación de su currículo, forma de enseñanza y evaluación se fundamentan desde esta perspectiva.
- f) Está diseñado para facilitar la transferencia de aprendizajes, esto ocurre en la medida en que los proyectos facilitan el aprendizaje de escenario del mundo real.
- g) Está diseñado para que el docente sea un aprendiz. Es decir que, el docente aprende junto con el estudiante durante el proceso.

Antes de finalizar este apartado, es importante retomar un planteamiento de Díaz (2006), en el que afirma: “habrá profesores que adopten la metodología de proyectos como una orientación global en su enseñanza, mientras que para otros será una manera entre otras de trabajar” (p.35). Asimismo, Díaz (2006), recuerda la necesidad de que exista un cambio de actitud en los actores de la educación al implementar una enseñanza o aprendizaje por proyectos:

La enseñanza mediante proyectos así planteada implica ir más allá del ejercicio de una técnica docente; requiere un cambio de actitud y de forma de trabajo en los actores de la educación, no sólo de profesores y alumnos, sino directamente de padre y directivos. Implica un cambio en nuestra representación del qué y el cómo de la educación, y sobre todo, como veremos más adelante, en la capacidad de trabajar colaborativamente en un esquema de interdependencia positiva (p.35).

Metodología

Diseño

La caracterización de las capacidades organizacionales requeridas en la Corporación Educativa Popular (CEP) -Liceo de la Amistad para dar sostenibilidad de la estrategia pedagógica ABP se abordará desde un enfoque cualitativo de alcance descriptivo, a partir del estudio de caso, que tiene como unidad de análisis la CEP - Liceo de la Amistad, institución en la que se recolecta información a través del análisis de entrevistas semiestructuradas y análisis documental.

En la aproximación cualitativa predomina el proceso inductivo, que partiendo de la descripción de la situación actual de la institución referente a la estrategia pedagógica ABP, construye el marco teórico como base de análisis posterior. En la inmersión inicial también, se evalúa y se extrae consideraciones explicitadas en el planteamiento del problema y se identifican los informantes. Posteriormente, se recolectan datos del tema en cuestión, obtenidos de las perspectivas, experiencias y sentimientos de los participantes y sus interacciones, desde el cual, es reconstruida la realidad organizacional de la institución, de forma sistémica. Este enfoque es además naturalista, pues estudia la organización y sus condiciones para el sostenimiento del ABP, en su contexto natural y cotidiano (Hernández, et al, 2014).

Desde este enfoque se adopta el diseño de estudio de caso. Para caracterizar es necesario conocer e identificar las capacidades organizacionales con las que actualmente cuenta la CEP -Liceo de la Amistad como unidad, para dar sostenibilidad a la estrategia

pedagógica ABP. La organización educativa como unidad comprendida sistémica y holísticamente y en su contexto interno y externo particular, se comprende la autenticidad del caso. Esta unidad global, la constituye dos subunidades incrustadas analizadas con amplitud y profundidad. La primera subunidad refiere a la CEP conformado por las directivas y coordinadores. La otra subunidad es el Liceo “La Amistad” compuesta por docentes.

Al examinar estas dos subdivisiones de la unidad global, los datos se analizan dentro de cada subunidad y luego, se comparan y conjugan. De este modo, este diseño de investigación permite una base de datos enriquecida e información completa sobre la unidad organizacional considerada y revela diferencias entre expresiones de las unidades que constituyen la global, encontrando así, patrones (Hernández, et al, 2014, pág. 9). No obstante, se corre el riesgo de que el investigador pierda de vista la naturaleza del caso global al enfocarse en la problemática local (Hernández, et al, 2014, pág. 9). Desde la perspectiva de Hernández, et al (2014), este caso es considerado instrumental, pues provee insumos de conocimiento de las capacidades organizacionales necesarias para el sostenimiento del ABP; y a través del alcance descriptivo, se recolecta información sobre las características y limitaciones propias de la institución educativa, sus capacidades condiciones contextuales internas y externas, consideradas en todas las perspectivas posibles, incluyendo la de los docentes, coordinadores, directivos y consultores de EDUTEKA desde su cotidianidad.

Participantes

La muestra es por conveniencia y diversa constituida por directivos, coordinadores y docentes que tienen un vínculo profesional con la institución y participan de forma voluntaria en las diferentes técnicas de recolección de datos. Los docentes constituyen dos grupos. Un

grupo está conformado por tres docentes que han recibido la formación del diplomado en APB y por tanto, tienen más de 2 años en la institución. Otro grupo está constituido por tres docentes que no han recibido el diplomado en ABP y están recientemente ingresados a la institución. Adicionalmente, está involucrada la rectora y la coordinadora de la institución quien también ha recibido la formación en ABP en el diplomado.

Instrumentos

Análisis documental: Los documentos, registros y materiales como técnicas de recolección de datos, dan a conocer los antecedentes de la organización, su contexto, las vivencias o situaciones que transcurren en esta, su funcionamiento cotidiano y su estatus actual (Hernández, et al, 2014, pág. 415). Específicamente, se acude a los documentos escritos y audiovisuales preparados por los docentes y asesores de Eduteka por razones profesionales, el blog creado por cada docente, los entregables e información de la plataforma virtual del diplomado. También, son de utilidad los documentos grupales audiovisuales con fines profesionales como la página web de la institución, los artefactos como los productos de la implementación de la estrategia pedagógica ABP, los documentos y materiales organizacionales como reportes y evaluaciones, periódico estudiantil y demás. Los registros personales de los consultores de Eduteka incluyen la descripción de lo experimentado, que permiten narrar y comentar sobre los hechos ocurridos, descubrimientos y sensaciones en relación con el ABP, además de identificar quienes son los involucrados, cuándo y dónde acontece (Hernández, et al, 2014). Todos estos elementos son de utilidad para ubicar el contexto de la problemática y la posterior realización del planteamiento del problema.

Entrevistas semiestructuradas: Se opta por la realización de entrevistas semiestructuradas a directivos y docentes, para explorar la narrativa individual. La entrevista es “una conversación (...) que tiene por objeto obtener, recuperar y registrar opiniones, perspectivas y experiencias de vida guardadas en la memoria de la gente” (Sautu et al, 2005, p.48). En una situación en la que, el entrevistado y el entrevistador intercambian información y construyen conjuntamente significados respecto a un tema (Hernández, et al, 2014, pág. 403). Es empleada cuando el problema de estudio es inobservable y tiene en consideración el contexto social en la interpretación. En concreto, la entrevista semiestructurada es una guía de asuntos y preguntas, susceptible de adición de interrogantes en pro de profundizar o detallar algún aspecto (Hernández, et al, 2014).

En esta medida, se construye una herramienta que guía la entrevista semiestructurada y establece aspectos pertinentes de abordaje, orientados al objetivo de la investigación. Identificando de esta forma, las categorías Capacidades organizacionales y el Aprendizaje Basado en Proyectos. La entrevista cuenta con 35 preguntas, distribuidas en las diferentes subcategorías, definidas con indicadores específicos que dan cuenta o no de su existencia o el estado de cada una de ellas. En la siguiente tabla se muestra la herramienta elaborada:

Tabla 1

Categoría	Subcategoría	Indicadores
Capacidades organizacionales	Dominio personal	Capacidades, formas de hacer/formas de pensar Implicadas en la estrategia ABP.
		Claridad de los objetivos
	Modelos mentales	Concepción de la estrategia ABP.
	Visión compartida	Expectativas y actualidad de la educación académica relacionado al ABP
Rotación del personal		

	Aprendizaje en equipo	Comunicación
		Transversalidad
		Relaciones entre docentes, directivas, coordinadores y rectores.
		Actitud frente ABP
	Pensamiento sistémico	Limitaciones económicas, administrativas y espaciotemporales de la institución.
		Desvinculación entre lo administrativo y académico de la institución.
Aprendizaje basado en proyectos	Aprendizaje Experiencial	Producto/Aprendizaje creado
		Reflexión
	Currículo abierto	Planeación cooperativa.
		Búsqueda de aprendizajes significativos.
	Proyectos	Proyectos ABP
		Herramientas.
	Lugar del estudiante	Percepción del rol del estudiante.
		Dificultades académicas.
	Lugar del docente	Reflexión docente.
		Rol del docente.
	Formación de competencias	Adquisición de competencias.
		Desafíos.
	Evaluación auténtica	Evaluación actual
		Evaluación de proyectos.
		Dificultades.

Procedimiento

En la aproximación cualitativa predomina el proceso inductivo, que partiendo de la descripción de la situación actual de la institución referente a la estrategia pedagógica ABP, construye el marco teórico como base de análisis posterior. En la inmersión inicial también, se evalúa y se extrae consideraciones explicitadas en el planteamiento del problema y se identifican los informantes. Posteriormente, se recolectan datos interpretativos del tema en cuestión, obtenidos de las perspectivas, experiencias y sentimientos de los participantes y sus

interacciones, desde el cual, es reconstruida la realidad organizacional de la institución, de forma sistémica. Este enfoque es además naturalista, pues estudia la organización y sus condiciones para el sostenimiento del ABP, en su contexto natural y cotidiano (Hernández, et al, 2014).

Análisis de datos

Dado que la pregunta de investigación es abordada desde un enfoque cualitativo, a través de un estudio de caso, el análisis de los datos obtenidos por medio de entrevistas semiestructuradas a los docentes y directivas, se realizará siguiendo los principios de la investigación cualitativa. En este sentido, una vez se realice la obtención de los datos a través de las entrevistas semiestructuradas, se procederá a la transcripción de las mismas como recomienda Martínez (2006) y Bonilla y Rodríguez (1995). De manera posterior, se organizará la información en las categorías creadas de manera deductiva a partir de los constructos teóricos abordados en la investigación: *ABP* y *capacidades organizacionales*. Del mismo modo, si al examinar los datos se encuentran patrones y recurrencias diferentes de las establecidas, se crearán categorías emergentes, pues como afirman Bonilla y Rodríguez (1995), darían cuenta de “patrones implícitos, no tan evidentes a simple vista” (p.135) vislumbrando un marco de referencia cultural y particular del grupo estudiado (Bonilla y Rodríguez, 1995).

De acuerdo con Martínez (2006), en esta parte, lo fundamental “es generar una comprensión del problema de investigación, en lugar de forzar los datos dentro de una lógica deductiva derivada de categorías o suposiciones” (p.186). Ulteriormente, como plantea

Martínez (2006), se interpretarán las relaciones halladas “entre las categorías establecidas con base en el marco teórico (códigos) y los datos obtenidos e intentar explicar por qué existe dicha relación, lo cual conduce a la comprensión del fenómeno estudiado” (p.189).

Análisis de resultados

En este apartado se retomarán los resultados de la sistematización de las entrevistas y se abordarán de manera descriptiva y conceptual, dando cuenta de las capacidades organizacionales con las que actualmente cuenta la Corporación Educativa Popular para la implementación y sostenimiento de la estrategia pedagógica Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Del mismo modo, se tienen en cuenta las características del ABP que la institución ha adoptado en su práctica académica a partir del diplomado “Transformación de experiencias bajo la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). En este análisis se hace distinción entre los docentes que participaron del diplomado en ABP, los que no y las directivas constituidos por la rectora y la coordinadora.

Al inicio de cada subcategoría se encontrará un recuadro que retoma de manera general y no textual, las principales ideas y afirmaciones expresadas por los participantes de la investigación en las entrevistas realizadas.

Aprendizaje Basado en Proyectos

La categoría de *Aprendizaje Basado en Proyectos* (ABP) está compuesta por siete (7) subcategorías que describen las características del ABP:

Aprendizaje experiencial

Esta subcategoría pretende indagar si en la Corporación Educativa Popular, la población entrevistada (Docentes con formación ABP, docentes sin formación ABP y directivas) favorecen en los estudiantes el aprendizaje a través de la acción (aprender haciendo) y la

reflexión sobre lo creado propiciando actividades y proyectos en contextos con prácticas que tenga sentido para los estudiantes. Para dar cuenta de estos elementos, se utilizaron dos indicadores: a) *Producto /aprendizaje creado*; b) *Reflexión*

Tabla 2. Resultados de la categoría “Aprendizaje experiencial”.

Indicadores	Docentes con diplomado ABP	Docentes sin diplomado ABP	Directivas
Producto/aprendizaje creado	*Los estudiantes aprenden cuando relacionan los temas vistos en clase con su vida o les encuentran alguna utilidad.	*Los estudiantes demuestran que aprendieron a través de resultados prácticos e inmediatos como exámenes y actividades orales realizados en clase.	Rectora: Los estudiantes aprenden cuando alcanzan una competencia.
	*Los estudiantes aprenden cuando realizan un producto final.		Coordinadora: Los estudiantes aprenden cuando trascienden la memorización simple y, en cambio, dan cuenta de lo visto en clase encontrándole funcionalidad en sus vidas.
Reflexión	*Los estudiantes reflexionan a partir de actividades evaluativas como la autoevaluación y heteroevaluación.	No conocen del tema.	Rectora: Los recursos con los que cuenta la CEP son herramientas que pueden facilitar la reflexión.
	*Los estudiantes reflexionan a través de preguntas que permitan relacionar los temas abordados en clase con sus vidas.	Los estudiantes reflexionan a partir de la realización de un dibujo.	
	*Las temáticas proyecto de vida, medio ambiente y emprendimiento conllevan a una reflexión por parte de los estudiantes.	La dedicación a un proyecto da cuenta de la reflexión hecha por los estudiantes.	Coordinadora: El cambio a la metodología ABP facilita a los estudiantes reflexionar sobre su proceso de aprendizaje.

En cuanto al indicador *Producto /aprendizaje creado*, dos de los tres maestros que participaron en el diplomado sobre ABP, refieren que los estudiantes aprenden cuando pueden relacionar los temas vistos en clase con su vida y encontrarle alguna utilidad. Así lo

expresa la Docente 1 “que se apropien [del tema] y lo sienten como: sí yo sé que eso me sirve (...) para mi vida” o como expone la Docente 3 “[Cuando los estudiantes dicen] en mi casa se está presentando (...) una situación. Entonces uno ve si les quedó algo del tema trabajado”. En contraste, la *Docente 2* (participante del diplomado) aunque aborda elementos del aprendizaje experiencial, principalmente, el “aprender haciendo”, no especifica si en la realización de estos productos finales se reflexiona sobre la utilidad para el contexto del estudiante o ellos mismos pueden relacionarlos con su contexto de manera posterior. En palabras de la maestra: “un producto final (...) es el resultado de que el estudiante aprendió, [pero] el producto final que manejamos (...) puede variar: un profe puede pedir un álbum, (...) una obra de teatro”.

Por otro lado, dos de los tres maestros que no participaron del diplomado afirman que se dan cuenta de que sus estudiantes aprenden a través de resultados prácticos e inmediatos obtenidos durante la clase: “Un examen. (...) no escrito, sino que les pregunto: ¿qué aprendieron? (...) ¿cómo lo comprendieron?” (*Docente 4*). En este mismo sentido, el *Docente 6* manifiesta que “en un espacio de 5 o 10 minutos, decir: bueno 1 o 2 estudiantes, que nos den la conclusión de la clase para ver si entendieron”.

Desde la perspectiva de las directivas, los estudiantes aprenden cuando demuestran que han alcanzado una competencia, sin embargo, no se especifica qué tipo de competencias o qué relación guardan con el contexto particular de los estudiantes. De esta manera lo refiere la *Rectora* “cuando yo voy al aula de clase, dicto una clase, voy a conocer (...) la competencia del estudiante. Dices estos son los ítems con los que va a (...) pasar la competencia”. No obstante, para la *Coordinadora* los estudiantes aprenden cuando dan

cuenta de lo visto en clase encontrándole funcionalidad en sus vidas, trascendiendo de esta manera la simple memorización. En sus palabras: “la idea no es que memoricen, sino que le sirva para la vida que aprendan para la vida y ahí es donde yo me doy cuenta de qué aprendieron”.

Respecto al indicador *Reflexión*, uno de los maestros participantes del diplomado considera que la reflexión la facilitan actividades evaluativas como “la autoevaluación y la heteroevaluación, que permite que el niño diga: bueno, (...) sí yo trabajo (...). En ese momento estaría reflexionando. Y en la hetero [evaluación], desde sus compañeros” (*Docente 2*). Para esta maestra, también se fomenta la reflexión a través de preguntas que permitan relacionar los temas abordados en clase con la vida de los estudiantes, así lo expresa: “qué nos dejó, cómo desde el libro lo pasamos a nuestra vida y empezamos a reflexionar”. Otros maestros con formación ABP consideran que los proyectos, debido a sus temáticas particulares, implican en sí mismos una reflexión por parte de los estudiantes: De esta manera lo expresa la (*Docente 1*) “conllevan a (...) una reflexión de: primero, lo del proyecto de vida, el proyecto ambiente y el proyecto de emprendimiento. Esto me conlleva a que los muchachos generen expectativas” (*Docente 1*). La *Docente 3* agrega que: “el proyecto de vida. (...) permite que ellos piensen qué realmente quieren hacer después”. Lo anterior, puede dar cuenta de que para los docentes con formación ABP existen diversas maneras para reflexionar sobre los productos que se realizan o los temas vistos en clase, algunos están más relacionados con la evaluación (la auto y heteroevaluación), otros con la conexión que los temas guardan con la vida de los estudiantes y, finalmente, para algunos las

temáticas de los proyectos en sí mismas promueven la reflexión de los estudiantes sobre sus vidas y el medio ambiente.

En el caso de los docentes sin formación en ABP, no se encontró claridad en el tema de la reflexión de los estudiantes sobre los productos creados o las temáticas vistas en clase, uno de los tres docentes refirió explícitamente no conocer sobre el tema (*Docente 4*), el *Docente 5* enfatiza en la entrega y realización del proyecto. En sus palabras: “El reflexionar es como estar todo el tiempo enfocándonos en ese proyecto, radicando que hay que entregarlo y hay que dar algo positivo”. Por su parte, el *Docente 6* explica que los estudiantes reflexionan a partir de “un dibujo de lo que entendió. Entonces se vuelve nuevamente sobre el mismo escrito”.

Las directivas abordan otros elementos. Por un lado, la *Coordinadora* afirma que el cambio a la metodología ABP permite a los estudiantes reflexionar sobre su aprendizaje: “también cambien la perspectiva del aprendizaje y que quieran hacer y crezcan en ellos otra manera de adquirir nuevos conocimientos”. Por su parte, la *Rectora* hace especial énfasis en los recursos que posee la Corporación Educativa Popular como una herramienta para fomentar la reflexión: “actualmente estamos funcionando con lo que tenemos, por lo que debemos ser recursivos con lo poco”.

Teniendo en cuenta lo expuesto por los docentes y las directivas, se puede plantear que existen divergencias entre las respuestas dadas por los docentes con formación ABP y las directivas, en comparación con los docentes que no participaron del diplomado. De los maestros con formación ABP, se puede inferir que tienen un conocimiento explícito sobre el aprendizaje constructivista y su quehacer en el salón de clase, de acuerdo con lo expresado,

podría corresponder a los modelos curriculares abiertos, particularmente, el modelo integrador (Clifford ,1983). Se plantea lo anterior dado que los docentes se esfuerzan para que el aprendizaje sea significativo y tenga sentido para sus estudiantes, en la medida en que relacionan lo aprendido y los proyectos creados con sus vidas o les encuentran alguna utilidad para su contexto. Estos elementos constituyen características del aprendizaje experiencial propio del ABP, pues como explica Díaz (2006), la perspectiva experiencial y situada plantean la necesidad de la organización de la estructura del currículo con los saberes, competencias o habilidades que la persona debe lograr para afrontar necesidades, problemas y asuntos de relevancia, por medio de actividades propositivas y auténticas. No obstante, como explica una de las docentes con formación ABP, en el aprendizaje experiencial se aprende haciendo y se presentan “productos finales”, sin embargo, están situados en un contexto y tienen sentido para el estudiante (Díaz, 2006).

En esta línea constructivista también se encuentran las directivas de la institución, pues consideran que los estudiantes aprenden cuando trascienden la memorización simple y, en cambio, dan cuenta de lo visto en clase encontrándole funcionalidad en sus vidas. Lo anterior vislumbra elementos de la memoria comprensiva característica del aprendizaje significativo (Díaz & Hernández, 2002). En contraste, los maestros que no participaron del diplomado reportan un saber más ligado con una concepción más conductista- tradicional del aprendizaje (Clifford ,1983), puesto que, para ellos son necesarias los resultados prácticos e inmediatos como exámenes y actividades orales realizados en clase que demuestren que el estudiante, en efecto, aprendió.

Además de lo anterior, los docentes con formación ABP consideran que sus estudiantes reflexionan a partir de preguntas que, nuevamente, les permitan pensar la relación que lo aprendido tiene con su contexto (Díaz, 2006), o a través de un tipo de evaluación distinta a la tradicional y más cercana a la evaluación auténtica que les permitan pensar sobre su desempeño como la autoevaluación y heteroevaluación (Díaz, 2006). Al contrario, los maestros sin formación ABP no tienen claridad en este aspecto. Las directivas, por su parte, enfatizan en los recursos físicos que la institución posee para facilitar la reflexión en los estudiantes o la influencia que tiene el cambio de una metodología tradicional a una constructivista en las concepciones de los estudiantes.

Currículo abierto

Esta subcategoría da cuenta de la planeación curricular en la Corporación Educativa Popular, indagando si es rígida y unidireccional o, al contrario, su planeación cumple con las características de un currículo abierto siendo un trabajo cooperativo y negociado entre los actores, principalmente, docentes y estudiantes (Díaz, 2006). Del mismo modo, se pretende identificar los aspectos que se tienen en cuenta para la planeación del currículo, partiendo de la idea de que un currículo abierto no se centra en el aprendizaje de información o conceptos tradicionales, sino en aprendizajes con sentido y relevancia para el estudiante y su desenvolvimiento posterior (Díaz, 2006). Para esta subcategoría se utilizaron dos indicadores *a) planeación cooperativa; b) Búsqueda de aprendizajes significativos*

Tabla 3. Resultados de la categoría “Currículo abierto”.

<i>Indicadores</i>	<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
Planeación conjunta	Docentes y directivos participan en la planeación curricular.	No recuerda quienes participan de la planeación curricular.	Rectora: Los docentes conjuntamente con las directivas participan en la planeación curricular.
	Los docentes de cada área planean conjuntamente el currículo.	El maestro encargado del área realiza la planeación curricular de manera individual. Pero hay elementos que son negociables con el estudiante.	Rectora: La planeación vincula a los estudiantes teniendo en cuenta sus necesidades.
	No da cuenta.	No tiene claridad sobre la planeación curricular.	Coordinadora: A través de un trabajo psicosocial se conoce al estudiante para luego involucrarlo en la planeación curricular.
Búsqueda de aprendizajes significativos	En la planeación curricular se tiene en cuenta la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos, las competencias que buscan que el estudiante fomente y los estándares del Ministerio de Educación.	En el currículo se tienen en cuenta documentos del Ministerio de Educación.	Coordinadora: Tiene en cuenta el proyecto de vida, medio ambiente y emprendimiento y las exigencias del Ministerio de Educación.
	Existen contradicciones entre lo que el Ministerio de Educación pide y las evaluaciones que realiza para revisar los estándares	Es importante tener en cuenta el manual de convivencia Es relevante tener en cuenta las características de cada salón y su velocidad de aprendizaje.	Rectora: En la planeación se tienen en cuenta los objetivos, los estándares y la evaluación por competencias.

Respecto al indicador *planeación cooperativa*, dos de los docentes con formación ABP afirman que, en la planeación curricular participan “los docentes y directivos” *Docente 1*. En palabras de la *Docente 2*: “En el momento, estamos las tres profes de área”. La docente

3, por su parte, no responde la pregunta planteada. En contraste, los docentes nuevos y sin formación ABP dan respuestas más variadas en cuanto a los actores involucrados en la planeación curricular. Por un lado, el *Docente 4* refiere no acordarse quienes participan en la elaboración de los currículos en el momento de la entrevista. Por otro lado, el *Docente 5* afirma que la planeación es su responsabilidad: “los ejes temáticos y todo eso, lo diseño yo”. Finalmente, el *Docente 6* parece no tener claro quienes participan de la creación del currículo y expresa algunas dificultades que ha tenido en este aspecto: “a mí me contaron que la coordinadora [se encarga del currículo] pero a la vez, ya con el proyecto ya se me dificultó porque no sé todavía como la metodología cómo es, cómo la voy creando”. Las directivas, por su parte, expresan que son los maestros junto con las directivas quienes participan en la elaboración del currículo. La *Rectora* explica que “El currículo ya está. Los planes de estudio fueron elaborados el año pasado con los docentes”.

De acuerdo con los maestros, la planeación curricular puede ser realizada por los docentes de dos formas. La primera, de manera conjunta como expresa la *Docente 2*, participante del diplomado ABP: “Estamos las tres profes de área. (...) estoy en representación de tercero (...) para los planes, guías, estamos las tres”. La segunda forma de realizar el currículo es individual como explica el *Docente 5*, no participante del diplomado: “Los ejes temáticos y todo eso, lo diseño yo, porque soy el único profesor”.

Aunque la planeación está a cargo de los docentes, la *Rectora* afirma que los estudiantes cumplen un papel fundamental debido a que “la metodología trabaja desde las necesidades de los estudiantes. Los estamos vinculando, estamos teniendo en cuenta sus necesidades”. Además, agrega otros posibles escenarios de participación para los estudiantes

y padres de familia: “pero me imagino en primaria, los profesores hacen una lluvia de ideas, se reúnen con los muchachos, se citan a los padres de familia”.

La *Coordinadora* también refiere diversas acciones que facilitan conocer y acercarse a los estudiantes e involucrarlos en la planeación del currículo y los proyectos como: “un trabajo psicosocial con los muchachos cada semana, tenemos dirección de grupo los lunes”. En estas direcciones de grupo, la *Coordinadora* explica que “el director de grupo comienza a conocer al estudiante, habla con ellos o para ver qué quieren también”. Además, agrega que: “Cuando iniciamos un nuevo año hacemos las entregas pedagógicas, con el fin de identificar los grupos (...) esto hace que uno empiece como a diseñar estrategias para poderlos abordar desde cada área”.

No obstante, hay asignaturas en las que “en la planeación como tal no [hay participación del estudiante] porque (...) son temas más establecidos” (*Docente 5*), sin embargo, existen ciertos aspectos “que ya son negociables dentro de la clase” (*Docente 5*).

En cuanto al segundo indicador, *Búsqueda de aprendizajes significativos*, dos de los tres docentes con formación ABP mencionan diversos aspectos que tienen en cuenta en la planeación curricular entre ellos destacan las competencias, los proyectos y estándares dados por Ministerio de Educación. La *Docente 1* señala: “Las competencias, los proyectos que vamos a realizar: en qué grado se van a implementar, todo lo que tenga que ver con las competencias dentro del aula”. En esta misma línea la *Docente 2* refiere que tiene en cuenta la metodología ABP, así como “los estándares del Ministerio de Educación. (...) guías pasadas y cómo lo podemos adecuar a la metodología que estamos manejando hoy”.

Sin embargo, para la *Docente 2* existen contradicciones entre lo que el Ministerio de Educación pide y las evaluaciones que realiza para revisar los estándares: “A veces (...) el Ministerio se contradice: quiere que los niños produzcan (...), sepan leer y escribir. Pero manda unas pruebas Saber dónde el niño casi no produce, sino que (...) se le enseña a un abcd para contestar”. Por esta razón, frente a las imposiciones del Ministerio para la *Docente 2* es importante encontrar estrategias que permitan pensar en el estudiante, en sus características y tiempos: “los niños no hacen lo mismo para el tiempo límite que se pone, (...) en el ABP todo tiene su tiempo, el niño me muestra a mí qué tiempo se puede gastar y yo tengo que ceñirme”. Por su parte, la *Docente 3* no da cuenta de los elementos que tiene en cuenta para la planeación curricular.

Por otro lado, uno de los docentes sin formación ABP refiere que tiene en cuenta “el documento 15 que da unos estándares y las competencias. Ya como tal los temas, ya quedan libres al docente” (*Docente 5*). En cambio, el *Docente 6* refirió que es importante “tener en cuenta el manual de convivencia”. No obstante, este maestro explica que “este momento, mi preocupación primordial es preparar las clases y como apenas estoy empezando, entonces no tengo todo el tiempo para eso o planeó o hago lo otro”. Finalmente es relevante precisar que, aunque el *Docente 4* manifestó no recordar en el momento de la entrevista las consideraciones que se tienen en cuenta para la planeación curricular, expresó que “cada salón de clases tiene como una velocidad de aprendizaje. (...). Eso es lo que planteo, pero claro, no todos aprendemos igual, a la misma velocidad, ni de la misma manera”.

En el caso de las directivas, La *Coordinadora* explica que tienen en cuenta para la planeación curricular los proyectos y estándares del Ministerio de Educación: “tenemos en

cuenta (...) los tres proyectos macros que estamos trabajando en la institución: proyecto de vida, emprendimiento, medio ambiente” Asimismo, la *Coordinadora* añade: “Las exigencias de la Secretaría de Educación, qué es lo que necesitamos, qué es lo que queremos, que los estudiantes sean competentes para empezar desde el plan de área a construir y lograr el objetivo que nos proponemos”. De la misma manera, la *Rectora* añade a los estándares, “los objetivos, la evaluación por competencias, las didácticas, la evaluación plan metodológico”.

A partir de lo expresado por docentes y directivas en esta subcategoría, se puede proponer que la planeación curricular es un tema con poca claridad para algunos de los docentes sin formación ABP y nuevos en la institución para el momento de la entrevista, puesto que algunos manifestaron no recordar quienes participan en la creación del currículo o no tenerlo claro. En contraposición, dos de los tres maestros con formación ABP y las directivas expresan que el currículo es planeado por docentes y directivos e incluyen a los estudiantes al tener en cuenta las necesidades y características de los mismos. Teniendo en cuenta lo expresado por los maestros, se podría considerar que la planeación curricular en la CEP tiene algunos vestigios del currículo abierto procesal (Clifford, 1983): al apuntar hacia la individualización de la enseñanza, teniendo en cuenta las características del estudiante, al dedicar espacios para conocer sus necesidades a través de la direcciones de grupo.

No obstante, uno de los maestros sin formación ABP parece también dar un lugar a los estudiantes al permitir que algunos elementos de la planeación sean negociables en el salón de clase. Si bien esta participación es posterior a la planeación curricular, se podría plantear que el docente permite al estudiante decidir sobre la planeación y le otorga un rol activo en las clases, elementos característicos de un currículo abierto (Clifford, 1983).

Además, se puede inferir que la planeación del currículo no es rígida ni unidireccional, sino que, al contrario, permite una negociación entre los actores: docentes y estudiantes.

En cuanto a los aspectos que tienen en cuenta para la planeación curricular, los profesores con formación ABP y las directivas, parecen estar de acuerdo en que se guían con los estándares del Ministerio de Educación, las competencias que quieren formar y los proyectos transversales de la CEP: proyecto de vida, medio ambiente y emprendimiento. En este sentido, parece que en el currículo se organizan los saberes, competencias o habilidades que los estudiantes necesitan para afrontar problemas y asuntos de relevancia (Díaz, 2006), en este caso, los proyectos transversales que maneja la institución, así como exigencias sociales y educativas por parte del Estado.

En contraste, los docentes sin formación dan respuestas más variadas incluyendo documentos publicados por el Ministerio de Educación, el Manual de Convivencia y, un aspecto a resaltar: la velocidad de aprendizaje de cada estudiante, vislumbrando de esta manera, un principio del currículo abierto.

Finalmente, en este apartado es importante analizar las contradicciones que una de las maestras con formación ABP identifica en la manera de proceder del Ministerio de Educación. Desde su perspectiva, el Ministerio pide que los niños cumplan con unos estándares de calidad: en los que “produzcan, lean y escriban” y sean agentes de su aprendizaje con actividades situadas, pero en las evaluaciones de calidad el Ministerio presenta pruebas de selección múltiple que no guardan relación con el contexto del estudiante, en las que, además, el estudiante no produce.

Viendo esta situación a la luz de los planteamientos de Parra (2013), se podría proponer que existe una fractura en el sistema escolar, puesto que, como señala la maestra, en un intento por fomentar la educación de calidad a través de la formulación de estándares, entendidos como “criterios claros y públicos que permiten conocer lo que deben aprender los niños, niñas y jóvenes, en cada una de las áreas y niveles” (MEN, spf), se rompen las relaciones con la sociedad, al centrar en sí misma la eficacia interna de la educación a través de índices de rendimiento escolar evaluados en las Pruebas Saber y en las pruebas ICFES como explica Parra (2003). Es decir que el conocimiento queda confinado a la escuela sin utilidad y sentido para el estudiante. El autor lo denomina la fractura fáustica, en sus palabras:

El conocimiento escolar, definido inicialmente como el agente modernizador por excelencia, por su relación con la sociedad, se transforma a partir del pacto fáustico, de la fractura fáustica, en un conocimiento aislado, encarcelado en la escuela, válido solamente dentro de sus muros, un conocimiento de clausura. (Parra, 2013, p. 4).

Proyectos

En esta subcategoría se indaga sobre los proyectos realizados en la Institución con la metodología ABP, identificando si los proyectos buscaban resolver un problema, responder una pregunta, producir algo o satisfacer una necesidad, promoviendo prácticas situadas, que tuviesen sentido en el contexto de los estudiantes (Díaz, 2006). También se indagaron las herramientas que brinda a los estudiantes la realización de proyectos con la metodología

ABP. Para esta subcategoría se utilizaron dos indicadores *a) proyectos ABP; b) Herramientas.*

Tabla 4. Resultados de la categoría “Proyectos”.

<i>Indicadores</i>	<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
Proyectos ABP	Los proyectos están encaminados a contextualizar una temática de la asignatura en la cotidianidad de los estudiantes. Buscan responder a diferentes preguntas de lo que acontece en el contexto. Con estos proyectos se descubren las habilidades de investigación de los estudiantes.	Los proyectos buscan responder preguntas sobre sí mismos y su historia, otorgándole sentido a la misma.	Directora: A través de los proyectos, los estudiantes pueden expresar sus emociones frente a diversos acontecimientos de sus vidas.
		Los proyectos tienen relación con algún aspecto de la vida o relacionado a ella como la alimentación.	
		No tiene claridad sobre la implementación de los proyectos con su área	Rectora: Los proyectos tienen trascendencia social.
Herramientas	En la realización de un proyecto, el docente brinda el conocimiento, la motivación para los estudiantes	La realización de un proyecto brinda al estudiante, el saber cómo desarrollar un proyecto adecuadamente, clarifica cuáles son los elementos fundamentales	Rectora: La realización de un proyecto brinda a los docentes la habilidad del trabajo en equipo, innovación.
		La realización de un proyecto contribuye a que los estudiantes piensen y resuelvan un problema.	Coordinadora: En la realización de un proyecto a los estudiantes se les brinda elementos de investigación y los materiales necesarios para su realización.

Respecto al indicador *Proyectos ABP* se encontraron respuestas diversas tanto en los maestros que participaron del diplomado como en aquellos docentes que no. Por un lado, uno de los maestros con formación ABP comparte un proyecto encaminado a contextualizar una temática de la asignatura a la cotidianidad de los estudiantes: La *Docente 1* refiere que, en noveno grado, “hicimos una cartilla, (...) en la cancha buscamos animales en la tierra (...)

¿qué reflexión tuvieron? (...) los microorganismos también sienten, viven y comen”. Otra docente con formación ABP señala que, particularmente, con el proyecto del periódico manual que intenta abordar el proyecto de vida, medio ambiente y emprendimiento, ha descubierto en los estudiantes habilidades de investigación. Por tanto, se podría pensar que el proyecto planteado busca responder a diferentes preguntas de lo que acontece en el colegio. En palabras de la maestra: “Como un profe de primaria se va y el bachillerato se da cuenta e investiga por qué se fue”. Además, refiere que “es importante la secretaria (...) Es importante la iguana, es importante la ardilla (...) entonces como ese sentido de pertenencia”.

Por otro lado, uno de los docentes que no participó del diplomado explica que ha articulado el aprendizaje del idioma Alemán al proyecto de vida intentando que sus estudiantes respondan preguntas sobre sí mismos y su historia: “hacemos esto de librito, en que se ve plasmada la historia de cada uno con alemán básico, qué hemos aprendido pero de la vida real de ellos (...) La información que de pronto genera una pregunta sobre ellos o ellas”. (*Docente 4*). El *Docente 5*, de educación física, por su parte expresa que ha estado abordando la temática de hábitos saludables fundamental para una alimentación saludable. Respecto a los proyectos, el *Docente 6* expresa que no tiene claridad sobre la implementación de los proyectos con su área: “no sé cómo se hace o cómo implementar, por ejemplo, lo que se está viendo en el área a ese proyecto de vida aquí”.

Las directivas comentan dos proyectos, la *Coordinadora* como agente que participó, pues el año lectivo anterior se desempeñó como docente y la *Rectora* comenta un proyecto realizado por una docente de la institución. La *Coordinadora* explica que sus estudiantes en a través proyecto pudieron expresar sus emociones frente a diversos acontecimientos de sus

vidas: “comenzaron a contar la muerte del abuelo, los mejores cumpleaños (...). Una niña quiso al retrato de su abuelo que nunca lo conoció (...) lo que presentó la niña en la exposición [le permitió hacer] catarsis”. La *Rectora* comenta el proyecto de una huerta realizado por los grados de primero y segundo el año pasado con el que: “hicieron todo el proceso de la planta. Sembraron plantas aromáticas, hicieron la huerta. Después los niños, en todo el colegio hicieron una feria. Con el dinero que recaudaron ahorraron en una alcancía [y] compraron cosas para el colegio”.

Tanto las directivas como los docentes que reciben y los que no reciben formación en ABP están alineados con que, los proyectos terminan con la creación de artefactos, carteles, reportes o cualquier tipo de producciones elaboradas por estudiantes (Díaz, 2006). De manera que, han apoyado a los estudiantes en la producción o elaboración de cartillas (Docente 1), periódico manual (Docente 2), librito de la historia de vida (Docente 4), huerta (Rectora). En complemento, estos proyectos son realizados con un propósito dominante, bien sea responder una pregunta, comprender el sentido de determinada situación u objeto del contexto, satisfacer una necesidad con trascendencia en la vida institucional (Díaz, 2006), respectivamente a los productos obtenidos, que encajan con los intereses de los estudiantes (Moursund, 2007)

No obstante, vale agregar los docentes 5 y 6, quienes no recibe la capacitación en ABP, no elaboran proyectos y por ende, productos relacionados con los proyectos transversales de la institución (proyecto de vida, emprendimiento y medio ambiente). Por otro lado, el Docente 2, quien recibe formación en ABP, identifica la habilidad investigativa que,

los estudiantes han adquirido con la implementación del proyecto, que le permite la elaboración del periódico manual (Perrenoud 2000b, p.1 como se cita en Díaz 2006).

En cuanto al segundo indicador, *Herramientas*, la pregunta formulada fue comprendida de dos formas por los entrevistados. De lo anterior, se puede inferir que las respuestas expresadas dan cuenta de la postura de los docentes y directivas frente al papel y rol que cumplen en la elaboración de los proyectos. La primera postura aborda las habilidades que el estudiante desarrolla con la realización de proyectos, el *Docente 4*, sin formación en ABP, refiere que la elaboración de un proyecto brinda a los estudiantes: saber desarrollar un proyecto adecuadamente. Es muy necesario porque toda la vida (...) van a tener que aprender a llevar a cabo un proyecto, sea proyecto de vida de ellos, en la universidad, en el trabajo”. Además, clarifica cuáles son los elementos fundamentales para “llevar a cabo un proyecto de la mejor manera siempre se necesita una visión. Teniendo clara esa visión, deben estar justificados las necesidades, el entorno, fortalezas, debilidades, toda la parte del DOFA”.

De manera similar, la *Rectora* expresa, en relación a los maestros, que la elaboración de proyectos: “brinda trabajo en equipo de parte de los docentes, la oportunidad de ver las metodologías y las dinámicas que se dan entre ellos mismos, las ideas tienen que brindar la posibilidad de innovar”. Finalmente, el *Docente 5*, sin formación en ABP, añade que los proyectos permiten “que [los estudiantes] se concienticen de las cosas. Que si estamos hablando del pensar, de resolver un problema”.

La segunda postura implica aquello que el maestro brinda para la realización de los proyectos, así lo expresa la *Docente 1*, con formación ABP: “Yo brindo el conocimiento, la motivación para los muchachos, para que hagan estos proyectos y la exposición”. En la

misma línea se encuentra lo planteado por la *Coordinadora*: brindamos primero lo que es la investigación, las consultas materiales, material audiovisual o material en físico”.

Dada la variedad de respuesta y como se dijo al inicio, corresponden a la postura que cada agente tiene en relación a la implementación del ABP. Se encuentra, por un lado, que las habilidades que el estudiante desarrolla o adquiere desde la perspectiva del Docente 4, sin diplomado, son de orden superior como las mencionadas por Moursund (2007), la planificación, resolución de problemas, la capacidad de aprender a aprender que le permiten al estudiante desarrollar un proyecto. En otras palabras y adicionando el enunciado del Docente 5, los proyectos permiten “que [los estudiantes] se concienticen de las cosas. Que si estamos hablando del pensar, de resolver un problema. Esto es hacer algo, en lugar de aprender sobre algo, en que el estudiante construye y reconstruye los conocimientos, saberes de su vida y grupo cultural (Coll, 1990). Permitiendo al estudiante, ser responsable de su propio aprendizaje y una actividad mental constructivista en que aplica contenidos que posee ya en un grado considerable.

Por su parte, la Rectora afirma que la realización de proyectos promueve la colaboración y el aprendizaje cooperativo entre los docentes, que les permite innovar y trabajar en equipo. Entre tanto, el Docente 1 con formación en ABP, refiere las herramientas que él brinda a sus estudiantes en la elaboración del proyecto. Desde ahí, se ubica el lugar de sabio, quien trasmite a sus estudiantes conocimiento sobre lo que es la investigación, las consultas materiales, material audiovisual o material en físico y la motivación (Docente 1). En esta medida, en lugar de que los estudiantes hagan algo, aprenden sobre algo (Moursund,

2007), posiciona a los estudiantes en un rol pasivo, sin motivación intrínseca definida por Moursund (2007), como la libertad de elección de temas del proyecto o relacionados con él.

Lugar del estudiante

Esta subcategoría da cuenta de la percepción que tienen los maestros sobre los estudiantes de la Corporación Educativa Popular, si perciben a los estudiantes como agentes activos de su proceso de aprendizaje (Moursund, 2007), en el que el estudiante selecciona, organiza, transforma la información que recibe de diversas fuentes y la relaciona con sus ideas previas (Díaz & Hernández, 2002). Del mismo modo, esta subcategoría indaga qué acciones realiza la institución y los docentes cuando un estudiante tiene dificultades académicas. Por tal razón, en esta subcategoría se utilizaron dos indicadores: *a) la percepción del rol del estudiante y b) dificultades académicas.*

Tabla 5. Resultados de la categoría “Lugar del estudiante”.

<i>Indicadores</i>	<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
<i>La percepción del rol del estudiante</i>	La mayoría de los estudiantes son activos, participativos, críticos, líderes, innovadores. Algunos otros son pasivos, sin iniciativa propia.	Los estudiantes son críticos, cuestionan, dedicados, se esfuerzan. El interés en la asignatura y el comportamiento en clase son factores que pueden influir en el rol de los estudiantes respecto a su aprendizaje	Rectora: A través de los proyectos, los estudiantes pueden expresar sus emociones frente a diversos acontecimientos de sus vidas.
		Algunos estudiantes son pasivos, sin motivación, para otros el aprendizaje es significativo.	Rectora: Los proyectos tienen trascendencia social.
Dificultades académicas	Frente a las dificultades académicas de los estudiantes, los docentes identifican las causas, realizan acompañamiento personalizado y refuerzos, bien sea individual o con un compañero como monitor. En	Frente a las dificultades académicas de los estudiantes, los docentes hablan con ellos, les permiten realizar actividades de refuerzo y uno de los tres docentes, tiene en cuenta el papel que pueden cumplir algunos problemas	Rectora y Coordinadora: Frente a las dificultades académicas de los estudiantes, los docentes desarrollan actividades de recuperación les dejan talleres. En el pre-informe se le informa

	el transcurso se tiene comunicación con los padres.	emocionales o de autoestima en el rendimiento académico e intenta motivarlos.	a los padres cómo van los estudiantes y se generan estrategias entre los pares, los docentes, padres de familia y estudiantes
--	---	---	---

En cuanto al primer indicador, los docentes con formación ABP describen a los estudiantes, principalmente, como personas activas, participativas, críticas y líderes. La *Docente 3* precisa que los estudiantes “no se quedan con lo que uno les dice, sino que tratan de consultar más, (...) siempre se preguntan: ¿por qué? y ¿qué pasaría si sucediera? Además, explica que “ellos son muy participativos, muy líderes, no se esperan a nosotros, sino que ellos toman la iniciativa”. La *Docente 2* resalta que sus estudiantes son “respetuosos, son niños tratables, uno se desgasta... hay casos, pero yo diría que la mayoría de los niños son manejables, niños innovadores, siempre quieren sacar cosas nuevas”. Aunque la mayor parte de la población estudiantil es descrita de esta manera, para la *Docente 3*: “algunos son muy pasivos, (...) ligados a lo que le dicen está bien, lo hago, listo ya”.

De manera similar, uno de los tres docentes sin formación ABP, expresa que: “El estudiante pregunta, cuestiona a los profesores” (*Docente 4*). Por su parte, *el Docente 6* refiere que los estudiantes son “muy receptivos. También se esfuerzan y tratan de salir adelante”. De los docentes sin formación, Los *Maestros 6* y *4*, nuevos en la institución para el momento de la entrevista, hacen referencia al interés en la asignatura y el comportamiento en clase como factores que pueden influir en el rol de los estudiantes respecto a su aprendizaje. El *Docente 4*, docente del idioma Alemán lo expresa así: “hay unos que no les interesa, a pesar de que se les ha hablado del tema (...) Hay otros que sí se apropian, hay otros que simplemente cumplen con una materia y ya está”, El *Docente 6* refiere que “los

estudiantes suelen hablar con el otro compañero (...) hay compañeros que no se pueden sentar juntos”.

Las directivas describen al estudiante como líder, crítico y con proyección. En palabras de la *Coordinadora*: “tienen buen trabajo en equipo, son líderes (...) son críticos, no se quedan con el conocimiento que uno les da (...) todo lo cuestionan. (...) cuando ven que esas preguntas son resueltas, comienzan a indagar más”. Para la Rectora: el estudiante es alegre, piloso, educado, con proyección. Los de esta institución tienen proyección de ir a la universidad. Los estudiantes del colegio vienen a estudiar”.

En general, los docentes y directivas del Liceo la Amistad describen a los estudiantes como activos “cuando exploran, descubren o inventan, incluso cuando escuchan la exposición de otros” (Coll, 1990, p. 30). De forma que, los estudiantes “no se quedan con lo que uno les dice, sino que tratan de consultar más, (...) siempre se preguntan: ¿por qué? y ¿qué pasaría si sucediera? (...) ellos son muy participativos, muy líderes, no se esperan a nosotros, sino que ellos toman la iniciativa”. A partir de dicho cuestionamiento, los estudiantes deciden y eligen fuentes de información (Clifford, 1983) que, les permite construir significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social, desarrollando así, habilidades investigativas para resolver sus dudas.

Del mismo modo, los Docentes 3, 4 y 6 describen a algunos estudiantes como pasivos, sin motivación intrínseca movilizadora por sus intereses personales, que incentiva la investigación y consecuente, construcción de conocimiento (Moursund, 2007). De manera que, haberse formado o no en ABP, no transforma la percepción del estudiante, pues

indiscriminadamente a esta variable, los docentes con o sin formación consideran que hay estudiantes con una actitud activa y pasiva.

Respecto al segundo indicador, *dificultades académicas*, los docentes con formación ABP señalan la importancia de identificar las causas de las dificultades en los estudiantes, realizan acompañamiento personalizado y citan a los padres de familia. En palabras de la *Docente 2*, es fundamental “identificar qué pasa. Nosotros acudimos mucho a la citación al trabajo con los padres de familia”. Luego de la identificación, la *Docente 2* manifiesta que es importante el trabajo “personalizado: cómo lo siento aquí, como la tarea que no trajo le doy la oportunidad que la haga aquí”. Del mismo modo afirma que es relevante generar “mi estrategia para que el niño quiera. Entonces, ahí es donde yo entro un poquito con la payasada. Yo me fui mucho este año con el vínculo familiar y el vínculo entre docente y estudiante”. La *Docente 1* refiere “se hace seguimiento. Si el estudiante (...) no sube su rendimiento, se cita en las tardes para que venga, y las tareas que tenga en bajo rendimiento, se le hace refuerzos”. De manera similar, la *Docente 3* menciona como estrategias frente a las dificultades académicas de algunos estudiantes las citaciones a los padres y el acompañamiento por parte de los monitores del salón: “Uno le mande la nota al papá informando qué está sucediendo (...). Se le busca monitores de mi salón. Entonces la persona que haya entendido mejor vaya y le explica a él”.

Por otro lado, los docentes sin formación ABP explican que cuando los estudiantes tienen dificultades académicas hablan con ellos, les permiten realizar actividades de refuerzo y uno de los tres docentes, tiene en cuenta el papel que pueden cumplir algunos problemas emocionales o de autoestima en el rendimiento académico. El *Docente 5* refiere: “por parte

mía, hablar con ese estudiante”, el *Docente 6* explica que: “hay actividades de refuerzo, pero no las he utilizado todavía”. Finalmente, el *Docente 4* señala que “la autoestima es necesario para que esto pueda mejorar. Hay unos que vuelven a los mismos errores y problemas emocionales que los afectan, porque siguen siendo estudiantes, seres humanos que están en proceso de aprendizaje”. Por tal razón, para el docente es importante hablar “sobre el tema, qué es lo que pasa, cómo lo podemos solucionar (...) usted tiene capacidades. (...) como demostrarle que son útiles, que son personas importantes”.

Por su parte, *La Rectora* explica que se desarrollan actividades de recuperación “todos los jueves, cada 15 días, durante todo el año. (...)”. La *coordinadora* añade que, en este espacio, a los estudiantes “les dejan talleres. Son dos horas, los jueves” y menciona el pre-informe “donde se le informa a los padres cómo van los estudiantes como en la sexta o séptima semana del período y se comienzan a generar unas estrategias entre los pares, los docentes, padres de familia y estudiantes”.

Respecto a las dificultades académicas de los estudiantes, tanto los docentes con formación ABP como aquellos que no participaron del diplomado, realizan actividades que permiten al estudiante mejorar su “rendimiento académico”, pero con algunas particularidades. Una de las maestras con formación ABP enfatiza que es importante conocer la causa de la dificultad académica, para luego realizar un trabajo personalizado con cada estudiante, generando, en algunas ocasiones, nuevas estrategias cuando la dificultad responde a causas de motivación. Este caso da cuenta del papel del docente como facilitador (Moursund, 2007), que ayuda a sus estudiantes a ser más activos en su proceso de aprendizaje, actuando en momentos propicios.

Del mismo modo, se puede proponer que, los maestros dan indicios de una postura constructivista frente a sus estudiantes, dado que como expone Clifford (1983), se intenta comprender el proceso de aprendizaje de cada estudiante para generar correcciones, teniendo en cuenta sus particularidades y contexto. Los maestros con formación ABP también dan un lugar importante al acompañamiento de padres y pares (monitores), promoviendo la colaboración y el aprendizaje cooperativo (Moursund, 2007), en el que los estudiantes pueden aprender de los demás y ayudar al compañero.

Si bien los maestros sin formación ABP realizan actividades de refuerzo, no especifican si son de manera personalizada o más estandarizada. No obstante, los docentes resaltan la importancia de hablar con los estudiantes y destacan aspectos emocionales que pueden influir en el rendimiento de sus estudiantes. Dando cuenta de una postura que busca comprender el proceso de aprendizaje de cada estudiante y las particularidades de cada caso Clifford (1983).

Por otro lado, las directivas hablan de espacios ya consolidados y con horarios establecidos en los que se “recupera” a través de la realización de actividades evaluativas menos personalizadas como los talleres, vislumbrando de esta manera un interés en el producto- resultado del aprendizaje, que puede ser susceptible de medición, propio de modelos más tradicionales o conductistas Clifford (1983). Sin embargo, abordan también la necesidad de trabajar conjuntamente con la comunidad educativa.

Lugar del docente

Esta subcategoría pretende que los maestros den cuenta de su práctica docente, qué rol juegan durante las clases y qué espacios tienen para planear de manera individual

y conjunta, así como para reflexionar sobre su práctica. Se quiere indagar si el maestro cumple un papel de facilitador como guía al lado y no como sabio en el escenario como plantea Moursund (2007). En esta subcategoría se incluyen dos indicadores: a) *reflexión docente* y b) *rol del docente*.

Tabla 6. Resultados de la categoría “Lugar del docente”.

<i>Indicadores</i>	<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
Reflexión docente	Los docentes consideran que es el tiempo que tienen para trabajar en equipo y en conjunto con otros docentes es reducido. Incluso el espacio del Café pedagógico de 40 minutos no es suficiente. Sin embargo, reconocen que les otorgan más tiempo en comparación con el pasado.	En general, los docentes tienen opiniones positivas frente al tiempo que la institución ofrece para la práctica reflexiva y de planeación el que tiene que pensar las cosas, soy yo	Directora: En el Café pedagógico los docentes reflexionan sobre su ejercicio metodológico. Menciona que mensualmente van a tener control para ir ajustando.
		El docente reflexiona y planifica su quehacer, de manera individual y aislada de otros docentes.	
		Tienen espacios para hablar de diferentes temas, establecer las actividades a realizar en la semana, y recibir información sobre el ABP.	
Rol del docente	Desde su rol, explica a los estudiantes e implementa actividades, talleres para poner en práctica el conocimiento de la clase.	Se describe como estricto y exigente con sus estudiantes. Suele ambientar el salón de clase con música, según el ritmo de trabajo que requiera la actividad a realizar.	Rectora: Describe a los docentes como creativos, agentes, motivadores, creen en lo que quieren hacer y lo están haciendo.
		El docente tiene dominio sobre la clase al mismo tiempo, que es amable con sus estudiantes. Comenta el plan de trabajo, explica y realiza actividades participativas. En caso de que los docentes no presten atención, realiza un quiz.	
		Atrae la atención de los estudiantes a través del personaje que evoca que es, agradable, divertido y llamativo: un payaso.	

En relación al primer indicador, *reflexión docente*, uno de los docentes que tomó el diplomado, refiere que los tiempos que tienen los maestros para reflexionar “fue un punto

negativo que vimos el otro año. Nosotros no teníamos esos espacios, eran demasiado escasos y eso dificultaba mucho el trabajo. Éramos a la hora del almuerzo (...) medio ahí hablando” (*Docente 2*). Actualmente, la maestra manifiesta que “se nos está dando un poquito ese espacio, pero sí nos gustaría que fueran más, (...) cómo podemos trabajar en equipo (...) poder planear e ir a la par. Ha mejorado, pero no como uno quisiera”. La docente explica que “hubo un tiempo en que hacíamos los cafés pedagógicos. Entonces, nos daban 40 minutos. Pero es que, en 40 minutos, no hacíamos nada”. Sin embargo, la maestra reconoce que “[Los directivos] nos han tenido más en cuenta, han hablado más con nosotros y, de pronto, por ese lado hemos tenido como resultados”. La *Docente 1* manifiesta que el espacio que utiliza para la reflexión: “es en las tardes - ¿qué debo hacer? ¿cómo debo actuar?”. En cuanto al tema de la reflexión docente, la maestra 3 no responde a la pregunta.

En contraste, los docentes que no participaron en el diplomado sobre ABP, tienen opiniones positivas frente al tiempo que la institución ofrece para la práctica reflexiva y de planeación. El *Docente 6* describe “Buenas, el espacio ha sido (...) de 40/ 45 minutos. Por ejemplo, en los descansos compartimos con algunos [docentes] y el espacio de martes a jueves”. De manera similar el *Docente 5* explica que “yo tengo el espacio en la tarde”, no obstante, agrega que “soy el único profesor de educación física de todo el colegio. Entonces, (...) el que tiene que pensar las cosas, soy yo. (...) Yo soy el único que va a trabajar y tomar las decisiones, salgan bien o si me estelle”. Por su parte, El *Docente 4* explica que al llegar a la institución: “Una semana antes de iniciar clases, te capacitan como para este tema. Me explicaron cómo se maneja, como se hace”.. Además, el maestro menciona que: “1 o 2 veces

a la semana nos sentamos en la sala de informática, (...) hablamos de diferentes temas) se informan las actividades que se realizarán en la semana”.

Frente a este tema, la *Rectora* comenta un espacio en el que los maestros discuten sobre la metodología ABP: “el Café pedagógico (...) donde los profes hicieron el ejercicio de describir las fortalezas y las debilidades de la metodología (...) mensualmente vamos a tener un control en que vamos a ir haciendo los ajustes”.

En cuanto al segundo indicador, *rol docente*, uno de los tres docentes que participaron del diplomado afirman que “me gusta explicar mucho (...) yo hago muchas actividades, muchos talleres. Para que ellos vayan (...) practicando lo que han visto en clase” (*Docente 1*). No obstante, una de las maestras refiere que, en clase: “recoge un poquito lo tradicional, porque tengo los pequeños. (...) el hecho de trabajar en equipo genera desorden y se les olvida que tienen que escuchar. De pronto, en ese sentido, hablo fuerte, no grito, pero sí hablo fuerte” (*Docente 2*). Además, la maestra expresa que ha encontrado estrategias para llamar la atención de los estudiantes: “me transformo como en un payasito. He descubierto que cuando le digo cosas chistosas, logro la atención de ellos. Entonces (...) soy muy alegre”.

Algunos de los docentes que no participaron del diplomado se describen como “un profesor demasiado estricto (...) que molesta muchísimo [porque] quiere lo mejor para sus estudiantes” (*Docente 4*). Pues su propósito es que “el reflejo de lo que yo soy se vea en los estudiantes” (*Docente 4*). También, expresan el uso de la música como herramientas para sus clases “cuando vamos a hacer actividades de mucha concentración la música súper calmada” (*Docente 4*). Otro de los docentes con formación se define como “muy amigable” (*Docente 6*). Explica que en clase suele comentar a los estudiantes: “lo que vamos a hacer (...) y después

de hacer un taller, por ejemplo, o el tema tal y lo empezamos a explicar, se pregunta quién quiere participar y así”. Cuando sus estudiantes “hacen bulla y quieren hablar, entonces no escuchan. (...) tocó utilizar otro método por ejemplo hacer un Quiz, porque si ellos saben más que yo, pues entonces que se paren al frente”

Finalmente, las directivas describen a los docentes como “muy buenos, son creativos, son agentes, motivadores, profesores que creen en el que quieren hacerlo y lo están haciendo” (Rectora). También son caracterizados como: “Asequibles, que tienen ideas” (Coordinadora). Sin embargo, como explica la *Coordinadora*, “en el momento de ejecutar la clase es donde se encuentran obstáculos (...) porque apenas están aprendiendo. (...) De los errores se aprende”.

En concordancia con la siguiente afirmación de la *Coordinadora*: “[los] docentes en el momento de ejecutar la clase es donde se encuentran obstáculos (...) porque apenas están aprendiendo”, razón por la que los docentes conservan prácticas y características de la pedagogía neo conductista. Dado que las clases son magistrales, preocupadas por la transmisión de conocimientos, actividades individuales y grupales, realización de evaluaciones que miden el rendimiento a través de pruebas y exámenes parciales o finales, en que el docente es quien dirige la clase, ubicando al estudiante en un lugar pasivo (Clifford, 1983) como lo comentan los docentes con y sin formación en ABP. Por supuesto, con algunas variaciones como la musicalidad en medio de la clase (Docente 4), la transformación el payasito como la Docente 2. En ambos casos, en términos de Moursund (2007) el docente es el sabio en el escenario y no aprendedor, definido por el mismo autor como los aprendizajes adquiridos en el proceso del estudiante. Además de esto, la práctica mencionada no es

realizado con propósitos auténticos, dado que no busca respuestas a situaciones, experiencias y problemáticas reales o que respondan al contexto (Moursund, 2007). No obstante, las directivas describen a los docentes con la actitud para el cambio del qué y cómo de la educación, capaces de trabajar colaborativamente en un esquema de interdependencia positiva (Díaz, 2006, p.35)

Formación en competencias

En esta subcategoría se indaga si los maestros (con formación ABP y sin ella), la coordinadora y la rectora consideran que la institución educativa fomenta la formación de competencias, y de ser así, a través de cuáles estrategias lo realiza. Para dar cuenta de esta subcategoría, se utilizaron dos indicadores: a) *Formación* y b) *desafíos*

Tabla 7. Resultados de la categoría “Formación por competencias”.

<i>Indicadores</i>	<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
<i>Formación</i>	Poca claridad sobre la diferencia entre la formación en contenidos y desempeño	En la CEP se está evaluando por competencias	<i>Rectora:</i> La formación en competencias por medio de la socialización del sistema de evaluación que los profesores realizan en el aula con los estudiantes.
	En la CEP se trabaja por desempeño y esto no guarda relación con el ABP		
	La formación en competencias se está implementando en la CEP a través de rúbricas	No tiene claridad en el tema	<i>Coordinadora</i> la formación en competencias en la CEP se fomenta a través de los planes de estudio, en los que se direcciona la competencia que se quiere que el estudiante desempeñe.
	Los proyectos facilitan la formación en competencias		
<i>Desafíos</i>	La comunidad educativa está acostumbrada a calificaciones numéricas	Cumplir con las competencias y objetivos	<i>Rectora:</i> A algunos docentes con prácticas tradicionales se les

			dificulta trabajar por competencias
	Resaltar en la comunidad educativa que los proyectos no se realizan sólo por una calificación		Coordinadora: * El desconocimiento por parte de los maestros sobre la formación en competencias. *La concepción de que se enseña por temas. *Falta de capacitaciones.
	Dificultad al evaluar por competencias.		

En cuanto al primer indicador, los docentes que participaron del diplomado ABP consideran que, actualmente, la Corporación Educativa Popular trabaja por desempeño. No obstante, teniendo en cuenta sus descripciones, se puede plantear que hacen referencia a la formación y evaluación por contenidos. *La Docente 2* expresa que “nos hace falta, (...) hasta el momento trabajamos por desempeños y pues es algo donde el ABP no va”. *La Docente 3* añade que: “nosotros trabajamos por desempeño, pero con ABP es de las competencias. Entonces estamos en este momento desarrollando eso”.

Sin embargo, la *Docente 2* y la *Docente 3* consideran que la institución fomenta la formación de competencias a través de las rúbricas de evaluación: [la evaluación por desempeño] “es un punto en contra, como el colegio nos puede capacitar para empezar a evaluar por competencias, porque el hecho de decir: “el niño es competente en” deja mucho (...) a la imaginación”. En este sentido, *la Docente 3* agrega que “a través de las rúbricas estamos estableciendo [la formación en competencias]. Apenas lo estamos implementando”. *La Docente 1*, por su cuenta, considera que la formación de competencias se facilita “a través de los proyectos”.

En contraste, los docentes sin formación ABP plantean que “estamos evaluando por competencias. Entonces, es la habilidad, que ellos, si estamos hablando de balonmano, como esa competencia que realiza actividades de tal forma” (*Docente 5*). En contraposición, el *Docente 6*, expresa que la formación en competencias es un tema que en el que no tiene claridad: “eso era lo que íbamos a hablar ayer, qué era una competencia, porque no lo tengo claro”. A pesar de ello, el maestro opina que en los estudiantes se movilizan las competencias: “interpretativa, argumentativa y propositiva”.

Por su parte, las directivas refieren que la institución forma en “competencias disciplinarias, las competencias laborales, las competencias en la parte pues de convivencia: la educación para la paz” (*Coordinadora*). La *Rectora* considera que se fomenta la formación en competencias a través de “La socialización del sistema de evaluación. (...) Los profes están trabajando en el aula, explicándoles un poco qué es trabajar por competencias”. De manera similar, la *Coordinadora* manifiesta que la formación en competencias se fomenta “a través de nuestros planes de estudio, tenemos direccionado lo que queremos que el estudiante desempeñe y pueda ser competente” cumpliendo con: “el ser, el saber y conocer” (*Coordinadora*).

Respecto al segundo indicador, *desafíos*, los docentes con formación ABP refieren que “los desafíos son lograrlo porque (...) comunidad educativa está acostumbrada (...) al desempeño... Entonces que las personas, que los papás y que los niños entiendan que las calificaciones no necesariamente tienen que ser numéricas” (*Docente 3*). De manera similar, la *Docente 1* explica que el desafío se encuentra en “hacer ver que los proyectos son

actividades que pueden hacer, qué se les va a quedar eso en sus cabecitas siempre, que no es por querer una nota, sino que es para que ellos aprendan”. Una de las maestras expresa que como desafío: “no sabemos cómo calificar por competencias, entonces yo diría que hubiese sido bueno empezar todo a la par. (...) se nos dificulta bastante” (*Docente 2*). En contraste, algunos maestros sin formación en ABP el desafío es “poder cumplir esas competencias, esos objetivos” (*Docente 5*)

Por otro lado, las directivas resaltan como desafío el desconocimiento del tema y la disposición por parte de los docentes: “Es un desafío altísimo cambiar la mentalidad de los profesores porque muchos tradicionales, les es difícil trabajar por competencias. Por eso hemos hecho formación e información a los profesores” (*Rectora*). *La Coordinadora* añade que “los desafíos son: el desconocimiento que todavía tenemos los docentes. Nos falta capacitaciones para fortalecer, nos falta quitar de la cabeza que estamos formando por temas, qué el período viene por temas”. Desde su perspectiva, es necesario que se transforme “eso de que como los temas nos permiten que el estudiante pueda ser competente, no, los estudiantes son competentes porque ven los siguientes temas”.

En cuanto a esta subcategoría es posible inferir que, tanto los maestros con formación y sin formación ABP, poseen poca claridad conceptual y metodológica sobre la formación en competencias. En el caso de los docentes que participaron del diplomado, se puede percibir una dificultad para diferenciar entre la formación y evaluación por contenidos, propia de un modelo curricular cerrado Clifford (1983), y la evaluación por desempeño, característica de un currículo abierto Clifford (1983). De acuerdo con las docentes 2 y 3, el Liceo La Amistad actualmente trabaja por desempeño, y desde su concepción, este no está

relacionado con la metodología ABP. No obstante, Díaz (2006) explica que en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, la evaluación está centrada en el desempeño del estudiante. Lo anterior, significa que los estudiantes demuestran que poseen o han desarrollado ciertas habilidades en el contexto de una situación real, y no sólo que saben hacer algo fuera del salón (Díaz, 2006). Para ello, como expone la autora es importante organizar la estructura del currículo con los saberes, competencias o habilidades que el estudiante debe lograr para afrontar necesidades, problemas y asuntos de relevancia. Los proyectos contienen problemas o situaciones auténticas y, por tanto, son considerados por Díaz (2006) como una herramienta fundamental para la adquisición de competencias entendidas como “la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informaciones, etc) para solucionar con pertinencia y eficacia un serie de situaciones” (Perrenoud 2000b, p.1 como se cita en Díaz 2006). Sin embargo, las docentes 2 y 3 no conciben el desempeño de esta manera y se podría plantear que vinculan la formación por contenidos con la evaluación por desempeño.

Por otro lado, uno de los docentes que no participó del diplomado manifiesta de manera explícita no tener claridad sobre el tema y, desde la perspectiva del docente 5 sin formación ABP, en la institución se trabaja actualmente por competencias. Entre tanto, las directivas explican que, en la institución, están transitando desde la formación por contenidos, propio de un currículo cerrado y el modelo tradicional Clifford (1983), hacia la formación por competencias característico de una perspectiva constructivista.

Del mismo modo, es importante resaltar que los maestros que participaron del diplomado y la rectora, ubican la evaluación auténtica (autoevaluación y heteroevaluación)

como una estrategia que facilita la formación por competencias, sin embargo, no relacionan este proceso con la planeación curricular, momento en el que, de acuerdo con Díaz (2006), se implementan las competencias a trabajar. No obstante, la coordinadora y una de las docentes que participó en el diplomado sí ubican los proyectos y los planes de estudio como estrategias para fomentar la formación en competencias.

En cuanto a los desafíos de formar por competencias, la opinión de los docentes con formación, sin formación y directivas diverge entre sí en cuanto a los actores involucrados en la transformación. Por un lado, los docentes con formación ABP ilustran lo expuesto por Díaz (2006) sobre la importancia de que exista un cambio de actitud frente a la metodología y la representación del qué y cómo de la educación, por parte de la comunidad educativa. Principalmente los padres de familia, dado que, desde la óptica de los docentes con formación, las notas son exigidas por los padres y les cuesta trabajo comprender que no todo lo que sus hijos realizan debe tener una calificación numérica.

Por otro lado, se ubican las directivas de la institución al explicar que el principal desafío, nuevamente, consiste en un cambio de actitud frente al qué y cómo de la educación como plantea Díaz (2006), pero en este caso, el énfasis se encuentra en los docentes, en su desconocimiento y su actitud frente a la formación en competencias. Finalmente, los docentes sin formación ABP refieren como desafío cumplir con los objetivos y competencias planteadas.

Todo lo anterior pone en evidencia lo que Parra (1999) denomina fractura pedagógica, en la que existe una fractura o diferenciación temporal entre el discurso y la

práctica pedagógica, pues aunque el discurso, el interés por cambiar el modelo pedagógico y los cimientos teóricos están en cierto grado claros, algunas prácticas y metodologías anteriores continúan.

Evaluación auténtica

En esta subcategoría se indagó cómo se realiza la evaluación en la institución, desde la perspectiva de los docentes con formación y sin formación ABP, así como desde algunas directivas: rectora y coordinadora. Con esta subcategoría se pretende conocer si la evaluación está centrada en el desempeño y no en la calificación de un producto. Es decir que implica que los estudiantes demuestren que poseen o desarrollaron ciertas habilidades en el contexto de una situación real, y no sólo que saben hacer algo fuera del aula. Sino que, además, comprenden, solucionan e intervienen en asuntos de pertinencia, trascendencia y relevancia personal y social (Díaz, 2006). Teniendo en cuenta lo anterior, se pretende conocer si la evaluación se realiza a través de pruebas de lápiz, rápidas y fáciles de administrar o, al contrario, se evalúa auténticamente por medio de rúbricas, autoevaluaciones y portafolios (Díaz, 2006). Para esta subcategoría se tienen tres indicadores: a) Evaluación actual, b) evaluación de proyectos y c) Dificultades.

Tabla 8. Resultados de la categoría “Evaluación auténtica”.

Indicadores	Docentes con diplomado ABP	Docentes sin diplomado ABP	Directivas
<i>Evaluación auténtica</i>	Los docentes evalúan de manera tradicional. Utilizan la evaluación escrita, talleres de los temas, preguntas sobre lecturas, examen, quiz, evaluación final, evaluación de participación, cumplimiento.	*Los docentes evalúan el contenido y las competencias a través de un examen final escrito. *Uno de los docentes no tiene claridad sobre la evaluación	Coordinadora: Asegura que se está evaluando con exámenes físicos. *También asegura que, evalúan las capacidades, las habilidades, mide su manera de pensar, de

	<p>*Algunos docentes usan la heteroevaluación, la coevaluación, la autoevaluación que permite la retroalimentación.</p> <p>*Otro docente, sabe que la evaluación mide la contextualización y el aprendizaje significativo, que los niños tengan apropiación de las temáticas y puedan como asimilarlo con otras cosas. Aunque practique la evaluación tradicional.</p>		<p>querer aprender más, de querer ser a través de rúbricas.</p> <p>Rectora: Asegura que la institución evalúa por competencias, por medio de la autoevaluación, la inter-evaluación y la coevaluación.</p>
<i>Evaluación de proyectos</i>	<p>Los docentes utilizan la rúbrica para evaluar la investigación, la gramática, la creatividad, calidad de la información que están dando en el producto, que, los folletos o álbumes que sean llamativo, que tengan información completa.</p>	<p>Los docentes evalúan los proyectos con notas que indican el grado de compromiso, dedicación, la estética, el esfuerzo, si realmente comprendió el tema., la aplicación de conceptos claves y claros, que sientan seguridad de lo que están hablando y diciendo, cómo lo van a hacer, el trabajo en equipo.</p>	<p>Coordinadora: Comenta que los criterios a tener en cuenta dependen de la competencia que se quiera lograr</p>
	<p>Uno de los docentes, no menciona la utilización de una rúbrica, pero evalúa la expresión oral, investigación, trabajo en grupo, trabajo individual.</p>		<p>Rectora: No especifica cómo se evalúan los proyectos.</p>
<i>Dificultades</i>	<p>*Decir al papá ya no vamos a hacer evaluaciones.</p> <p>*Requiere tiempo que todos los docentes planeen y evalúen de la misma manera.</p>	<p>*La evaluación exigida en la metodología del ABP es contradictoria a las evaluaciones realizadas por el sistema de Educación general, en la que miden el conocimiento.</p> <p>*Si se evalúa de la forma en que lo exige el ABP, hay conocimientos que no podrán ser abordados. Por esta razón, no es posible cumplir al 100%</p> <p>*Existe una dificultad de cambiar la evaluación tradicional por una evaluación constructivista.</p>	<p>Coordinadora: En la CEP, la evaluación todavía es física. Tienen la semana de evaluación. Sin embargo, en algunas áreas, se ha ido cambiando esta estructura. Para lograrlo, hay que fortalecer a los docentes para que ellos puedan hacer la proyección de la evaluación.</p> <p>Rectora: Afirma que la evaluación apenas se está implementando. Están a la espera de evidenciar los resultados.</p>

En el primer indicador evaluación actual se encuentra que los maestros con formación y sin formación ABP realizan evaluación tradicional en sus asignaturas. Por su parte, los docentes con formación ABP expresan que “a través de una evaluación escrita mide el conocimiento” (Docente 1), también por medio de “Talleres de los temas que hemos visto, de preguntas sobre lecturas (...) Ya después si toca hacer el examen, pues porque son normativas del colegio” (Docente 1). La Docente 2 agrega que “nosotros continuamos con algo tradicional que es el quiz” y “está la evaluación final. Evaluamos participación, cumplimiento, manejamos todavía los puntos negativos”. De manera similar, La Docente 3 afirma que la evaluación se realiza a través de “exámenes, quices, talleres, actividades grupales”.

Los maestros que no participaron del diplomado señalan que “sé que manejan un examen final y manejan también todos esos temas y esas competencias que han visto y todo eso se evalúa a través de un examen final escrito” (Docente 5). Por otro lado, El Docente 6, al momento de la entrevista, refiere no tener claridad sobre el tema debido a que “eso lo íbamos a ver ayer, que 10 es el Superior y 6 es lo mínimo (...) Eso era lo que estábamos viendo si competencias o desempeño (...) se iba a hacer ayer que no se realizó”. Por su parte, La coordinadora reconoce que “también estamos evaluando en exámenes físicos”

No obstante, los maestros con formación ABP vislumbran elementos de la evaluación auténtica en su práctica evaluativa actual. La Docente 2 afirma que “venimos trabajando en años anteriores la heteroevaluación y la coevaluación...yo diría que más que cualquier cosa la autoevaluación permite más la retroalimentación”. De manera similar, la Docente 3 refiere

que “la evaluación mide es la contextualización y el aprendizaje significativo, (...) que los niños tengan apropiación de las temáticas y puedan como asimilarlo con otras cosas”. No obstante, es importante tener en cuenta que para esta docente la forma de operacionalizar la evaluación es a través de exámenes escritos.

En esta misma línea se ubican las directivas al afirmar que “evaluamos por competencias. Estamos pues, en el proceso de seguimiento de la evaluación” (Rectora). Evaluando también “capacidades, las habilidades, mide su manera de pensar, de querer aprender más, de querer ser” (Coordinadora). Estas evaluaciones son realizadas por medio de “la autoevaluación, la Inter evaluación, la coevaluación” en palabras de la Rectora y por medio de las rúbricas de acuerdo con la Coordinadora.

A partir del discurso de los docentes con diplomado acerca del indicador “Evaluación actual” se infiere que la evaluación actual en la CEP obedece al modelo curricular lineal propio de la pedagogía conductista-tradicional, puesto que mide el rendimiento a través de pruebas y exámenes parciales o finales, “quices, talleres, actividades grupales” (Docente 3), cuyo interés radica en el resultado del aprendizaje, siendo la finalidad última del aprendizaje la medición del resultado (Clifford, 1983). No obstante, uno de los docentes con formación en ABP, rescata la autoevaluación como estrategia de retroalimentación del desempeño de los estudiantes. Como indica Díaz (2006) la autoevaluación implica que los estudiantes demuestren que, poseen o desarrollaron ciertas habilidades en el contexto de una situación real, comprendan, solucionen e intervengan en asuntos de pertinencia, trascendencia y relevancia personal y social.

En cambio, uno de los docentes sin formación en ABP, no tiene conocimiento sobre la evaluación auténtica. Por su parte, las directivas tienen claridad sobre los medios de evaluación auténtica por competencias como la rúbrica, la autoevaluación que miden las habilidades. Sin embargo, el cuerpo docente no la ha implementado.

En relación al segundo indicador, evaluación de proyectos, los docentes con formación ABP señalan que “nosotros con los proyectos hacemos una rúbrica. ¿Yo, qué evalúo? En La rúbrica: la investigación, la gramática, la creatividad” (Docente 1). Del mismo modo, algunos docentes tienen en cuenta en la rúbrica “calidad de la información que están dando en el producto, que, como son folletos o álbumes, que sean llamativo, que tengan información completa (Docente 3). Aunque la Docente 2 no menciona la utilización de una rúbrica comenta que para los proyectos que los estudiantes realizan en su área tiene en cuenta “expresión oral, investigación, trabajo en grupo, trabajo individual”.

No obstante, explica que la evaluación en su asignatura generalmente se distribuye así “el 80 % de trabajo aquí en el colegio y 20 que corresponde a la evaluación final del período. Yo califico cuadernos (...) y el quiz, a preguntitas de 2.5 cada una o dos preguntitas que valgan 5 y 5” (Docente 2).

Los docentes que no participaron del diplomado refieren que “trato de que siempre sea las notas” (Docente 4). Teniendo en cuenta criterios como “el compromiso que tuve para realizar mi proyecto y qué tanta dedicación tuve para hacer. La estética, eso me dice, le invirtió tanto tiempo de esfuerzo” (Docente). Sin embargo, lo más importante es “el hecho de que realmente entendió, porque de nada me sirve que haga una maravilla de presentación,

pero que realmente no sepa escribir nada” (Docente 4). Por su parte, el Docente 5, explica que la evaluación del proyecto “sería una nota de más” en la que evaluaría aspectos “que apliquen conceptos claves y claros, que sientan seguridad de lo que están hablando y diciendo, cómo lo van a hacer, en trabajo en equipo”.

Al respecto, las directivas refieren que los criterios a tener en cuenta dependen “de lo que se quiera lograr, de la competencia que yo quiera lograr”(Coordinadora). Por tanto, se trata de pensar “qué tipo de evaluaciones podemos hacer para que el estudiante sea competente en su ser, en su quehacer y en su saber. Entonces, comenzamos a fortalecer y a diseñar estrategias para eso” (Coordinadora). Frente a este aspecto, la Rectora no especifica cómo se evalúan los proyectos en la Corporación Educativa Popular.

Partiendo del postulado de Díaz (2006), en la adquisición de la habilidad de aprender a aprender no se miden los resultados del aprendizaje, sino que se intenta comprender el proceso de tal aprendizaje para realizar correcciones. Estas y otras habilidades de orden superior como la resolución de problemas, la investigación independiente, la automonitoreo, la colaboración y el aprendizaje cooperativo (Moursund, 2007). Todas estas, adquiridas en los proyectos, son evaluadas a partir de la rúbrica en que, exponen con claridad los indicadores y estándares del aprendizaje significativo y funcional. En esta medida, se alude que, dado que uno de los docentes con formación en ABP que, no usa la rúbrica, no logra tal finalidad. Sin embargo, los docentes que si la usan, evalúan el producto final, “que sean llamativos, que tengan información completa” (Docente 3), “la gramática” (Docente 1) y no las habilidades y competencias señaladas previamente. En contraste, de otros docentes que si la usan, logran evaluar habilidades como “la investigación y la creatividad” (Docente 1),

desde las que el docente intenta comprender el proceso de tal aprendizaje. Sin embargo, no es clara la realización de correcciones en el transcurrir del proyecto.

Por otro lado, los docentes que no reciben la formación el ABP y conforme al postulado presentado con anterioridad, la evaluación de proyectos está orientada al producto, no al proceso en que se adquieren habilidades reflexivas o funcionales para resolver asuntos de pertinencia, trascendencia y relevancia personal y social (Díaz, 2006). A pesar de esto, la Rectora tiene claridad sobre la evaluación de proyectos, relacionado con las competencias y habilidades que se pretende que el estudiante adquiera.

En cuanto al último indicador, dificultades presentadas para implementar la evaluación auténtica, los docentes con formación ABP afirman que “es muy difícil llegar y decirle al papá ya no vamos a hacer evaluaciones” (Docente 1). Del mismo modo, explican que el factor tiempo cumple un papel fundamental “tú necesitas tiempo de planeación como evaluamos de la misma manera. (...) nosotros no teníamos absolutamente nada, luego se habló de la reunión por áreas, entonces empaparnos bien, vamos a evaluar de tal manera así que: como tú evalúas, yo evalúo” (Docente 2).

Por otro lado, algunos maestros que no participaron del diplomado expresan que no existe “ninguna” dificultad (Docente 4). En cambio, otros identifican que “queremos implementar proyectos ABP, pero ¿cómo las están evaluando el sistema de Educación general? Por medio de un examen, un ABC, de acuerdo con conocimientos, que de pronto hay temas que se van a quedar por fuera y (...) no se puede cumplir al 100%, entonces, va a bajar el índice sintético

de la de la institución en las pruebas saber” (Docente 5). Por su parte, el Docente 6 señala la “dificultad de cambiar ese modo tradicional, por otro más divertido”.

Las directivas identifican como dificultad “la parte de evaluación física. Tenemos la semana de evaluación, la calificación como tal. Aunque ya, en algunas áreas, se ha ido cambiando esta estructura” (Coordinadora). Asimismo, consideran el estado en el que se encuentran como una dificultad: “apenas estamos en la implementación, entonces tenemos que ver qué pasa este periodo cuando termine” (Rectora) pues “primero hay que fortalecer más a los docentes para que ellos puedan hacer la proyección” (Coordinadora).

El discurso de los docentes y directivas se comprende a partir de las fracturas propuestas por Parra (1999), experimentada por las instituciones educativas en Colombia, en su intento de modernización pedagógica. la fractura fáustica lleva a la escuela a romper sus relaciones con la sociedad, a centrarse en sí misma, en su eficacia interna, en los índices de rendimiento escolar (Parra, 1999, p.4) exigidos por el Ministerio de Educación desde las Pruebas saber, que evalúan el conocimiento y no la utilidad de ese conocimiento para la sociedad. La escuela se adapta a un término de tiempo más lento que la velocidad con la que llega el conocimiento de la pedagogía del ABP. Del mismo modo, sucede con los padres, su tiempo de adaptación a las transformaciones pedagógicas es más lento que el conocimiento innovador que permea la institución. En relación a la evaluación (Coordinadora) y la dificultad de cambiar el modo tradicional (Docente 6), la institución experimenta una fractura pedagógica, que en términos de Parra (1999) existe una escisión drástica entre el discurso y la práctica pedagógica, dada la lentitud con que se pone en funcionamiento la evaluación auténtica y el modelo del ABP en general, quedando estancada en la tradicional medición

cuantitativa del rendimiento del estudiante como hace mención la Coordinadora. Estando ya, este discurso instaurado con rapidez en los docentes y directivas. Produciendo de tal manera, la castración de la creatividad, concebida como la incapacidad de relacionar la teoría y la práctica para concebir algo nuevo (Parra, 1999, p.4) adecuada para la institución y su contexto social.

Capacidades organizacionales

Dominio personal

El dominio personal constituye una de las capacidades organizacionales que una institución debe adquirir para lograr un cambio duradero. Es definido por Senge (1995) como la expansión de la capacidad propia y de otras personas para crear los resultados, lograr propósitos y metas deseados (p.6). En la Corporación Educativa Popular, la claridad de los objetivos y las capacidades, formas de hacer, formas de pensar del profesorado y directivas de la institución dan cuenta de esta subcategoría.

Tabla 9. Resultados de la categoría Dominio personal.

Indicadores	Docentes con diplomado ABP	Docentes sin diplomado ABP	Directivas
Claridad de los objetivos	Promover el aprendizaje a través de la experiencia	Ayudar a los estudiantes en su forma de vivir a través de la	Rectora: Lograr la implementación del ABP y este responda a las necesidades de la comunidad.

	Sacar jóvenes bien preparados para la sociedad	enseñanza y educación	Coordinadora: Empalmar el conocimiento nuevo compartido en el diplomado
Capacidades, formas de hacer, formas de pensar implicadas en la estrategia a ABP	Los profesores han transformado su modelo de trabajo debido a que ahora se agrupan con docentes de otras asignaturas para realizar proyectos que las incluya.	Entender completamente la metodología representa un reto dado que se transversalizan materias que aparentemente no se relacionan.	Rectora: *Se ha dedicado varios meses a la implementación del ABP. *La institución debe rendir cuentas al Ministerio de Educación. *Cambiar la mentalidad tradicional de algunos docentes representa un reto. A través del seguimiento se intenta demostrar que es posible la transformación.
	El ABP para el estudiante implica salir de lo teórico e ir más a lo vivencial.	Involucrar materias diferentes en un solo proyecto es una cuestión de creatividad	Coordinadora: *Es importante la autoevaluación y la interiorización de la metodología en docentes y directivas.
	Para el docente, en ocasiones, es difícil aceptar los aportes del estudiante.		*Para el estudiante el ABP implica que sea coautor de su aprendizaje.

En cuanto a la claridad de los objetivos, los docentes que reciben el diplomado, aluden que sus objetivos académicos son: “que los estudiantes aprendan a través de las experiencias” (Docente 1), “sacar jóvenes bien preparados para la sociedad” (Docente 2). De manera similar, los objetivos académicos de los docentes que no reciben el diplomado señalan que sus objetivos son que “mis estudiantes, lo que se les explique, lo que se les oriente, de alguna forma les ayude a ellos en su forma de vivir” (Docente 4). Por su parte, los objetivos de las directivas es la obtención de resultados, “que se implemente, que de verdad se haga como se debe hacer y que responda a la comunidad” (Rectora), logrando así, el “empalme del conocimiento que uno tiene con el nuevo, que nos dieron a conocer en Icesi” (Coordinadora).

En cuanto al indicador “Capacidades, formas de hacer, formas de pensar implicadas en la estrategia ABP” es comprendido desde dos ángulos: docentes y estudiantes. Desde el primero, los docentes que reciben la capacitación indican que entre las formas de hacer del profesorado está “el agruparse con varias áreas, hacer un solo proyecto que las incluya” (Docente 1). Esto, como afirma el Docente 2 “transforma totalmente la metodología que tiene para trabajar cada profe” dado que “no todos pensamos igual” (Docente 1). Para los docentes que no toman el diplomado, uno de los retos que afrontan en su forma de pensar es “entenderlo 100%, (...) cómo transversalizar un tema con otra materia, que de pronto no parece tener nada relacionado” (Docente 4). Otro docente, considera que es cuestión de creatividad involucrar las materias en un solo proyecto (Sujeto 5).

No obstante, la rectora resalta las implicaciones de la metodología del ABP en la institución, dado que debe rendirle cuentas al Ministerio de Educación, considera que “hemos dedicado meses largos sólo a la preparación de la metodología. Es mucho tiempo para la institución”. Para ella, aunque la metodología haya cambiado, no la exime del cumplimiento de los estándares educativos exigidos por el Ministerio. Además, señala que uno de sus retos es “cambiar la mentalidad de los docentes que vienen con una educación tradicional” (Rectora), el cual ha solventado a través del “seguimiento y demostrando que es posible”. La coordinadora añade que “primero debe interiorizar la metodología (...) qué es lo que yo tengo que pensar, cambiar las planeaciones de clase (...) uno tiene que autoevaluarse”

Por otro lado, desde el ángulo de los estudiantes, los docentes que reciben el diplomado expresan que, “desde la actividad grupal se le permite ver qué capacidades tiene este estudiante” (Docente 2). Quienes no reciben el diplomado acuñan que “la dinámica es

más del qué aprendo, yo qué conocimientos tengo y qué conocimiento tiene él y de qué manera los podemos intercambiar, que en eso nos apoyemos” (Docente 4), además de convertir los temas más prácticos día a día (Docente 4). En palabras del Docente 2 es expresado como “salir de lo teórico e irse más a lo vivencial”. En cambio, para la coordinadora, en el ABP “los estudiantes son coautores de su propio aprendizaje (...) Eso ayuda a que el conocimiento previo que ellos traen se construya, se fortalezca debido a la interacción que hay entre ellos”. Explica el Docente 2 que, “donde el niño aporte, el niño me transmita a mí algo y uno aceptarlo, porque para uno como docente, también es difícil aceptarlo”.

Los objetivos académicos de los docentes están ligados a la formación de sus estudiantes. Para los que reciben el diplomado pretenden que sus estudiantes aprendan de las experiencias y sacar jóvenes bien preparados para la sociedad. Los que no reciben el diplomado, de manera similar, buscan que sus explicaciones y orientaciones ayuden a los estudiantes en su forma de vivir. Desligados estos, de los propósitos de las directivas orientados a la obtención de resultados, con ello la implementación del ABP que responda a la comunidad.

Al respecto, se puede proponer que los docentes con y sin formación ABP cuentan con *aspiración*, un componente del dominio personal, necesario para el ciclo de aprendizaje profundo y duradero propuesto por Senge (1995), en el que las personas que hacen parte de la organización cambian o implementan lo aprendido por deseo propio y no por necesidad. Lo anterior se plantea puesto que los objetivos académicos y profesionales de los docentes coinciden con algunas de las premisas de la metodología ABP, como la concepción

constructivista del aprendizaje, en la que los maestros buscan que el estudiante aprenda a través de sus propias experiencias. Además, los docentes también plantean como objetivo facilitar la relación entre lo aprendido y la vida del estudiante, es decir, que lo aprendido o creado contemple prácticas situadas y auténticas (Díaz, 2006).

En relación con las formas de hacer y de pensar, los docentes con formación parecen tener claro que su modelo de trabajo se ha transformado debido a la elaboración de proyectos que implica una transición de una planeación individual hacia un trabajo en equipo por parte de los docentes para lograr transversalizar las materias, con los tres proyectos macros de la Corporación Educativa Popular. Esto podría dar cuenta de que la capacidad organizacional de dominio personal está operando, dado que los maestros, desde el saber, reportan que tienen claridad de los cambios que están implementando y algunas dificultades como aceptar lo que el estudiante propone, al tiempo que expanden sus capacidades propias con el fin de lograr ciertos objetivos (Senge, 1995). Lo anterior se encuentra relacionado con lo planteado por los docentes con formación en la categoría de currículo abierto, en la que también mencionan una planeación conjunta entre docentes.

En contraste y en relación con el dominio personal, algunos docentes sin formación en ABP, no logran dimensionar la transversalización de los proyectos con otras asignaturas, aunque otros creen necesarios la creatividad para tal finalidad. En relación a la creatividad, Bolívar (2001) refiere que una organización que aprende es aquella que tiene una competencia nueva, que le capacita para procesar la información, corregir errores y resolver sus problemas de modo creativo y transformador, no meramente de modo acumulativo o

reproductivo (...). Dado que los proyectos son un elemento nuevo, se pretende que mediante la creatividad, los docentes logren instaurar la transversalización de los proyectos.

La rectora, por su parte considera que dentro de sus objetivos se encuentra la implementación de la metodología aunque el tiempo se está extendiendo desde su perspectiva. Además, espera que la metodología responda a la comunidad y no afecte el rendimiento de la institución, dado que deben cumplir con estándares educativos del Estado. Del mismo modo, la rectora considera que es debido cambiar la mentalidad de los docentes para interiorizar el ABP a partir de la autoevaluación, el seguimiento y la planeación. En este sentido, se puede plantear que las directivas constituyen lo que Gaitín-Sallán y Muñoz-Moreno (2008) denomina agentes de cambio (p.187), puesto que actúan como facilitadores y promotores que dirigen el desarrollo organizacional, detectan oportunidades de mejora, tienen claridad, comunican e interesan a otros de la visión institucional y están motivado a impulsar el cambio resaltando, de esta manera, la capacidad de dominio personal.

En esta misma línea se ubica la coordinadora quien tiene claro que el mayor reto es interiorizar la metodología y considera importante la autoevaluación como herramienta que le permita alcanzar su objetivo, dando cuenta de su capacidad para pensar en su dominio personal.

Modelos mentales

Esta capacidad organizacional es definida como la reflexión sobre cómo la imagen interna del mundo modela los actos y decisiones (Senge, 1995, p.6). La concepción de la estrategia ABP es indicador de esta la subcategoría.

Tabla 10. Resultados de la categoría Modelos Mentales.

<i>Indicador</i>	<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
Concepción ABP	Transversalidad y aprendizaje en el equipo docente	Con el ABP se realiza un producto final orientado hacia la vida real en cada asignatura.	Rectora: El ABP es interdisciplinaria en las áreas, evaluación por competencias, articulación de contenidos y didácticas lúdicas que requieren de más tiempo, dedicación y de espacios institucionales para que los maestros se reúnan.
	Con los proyectos los estudiantes aprenden por medio de la práctica, pues se permite al estudiante trascender el contenido teórico, construyendo su propio aprendizaje, a través de la innovación.	Con el ABP se busca que los estudiantes se enamoren del saber y construyan aprendizaje, pensando, analizando, actuando y adquiriendo autonomía.	Rectora: El ABP implica cambiar el chip. Está en proceso y no hay acompañamiento de los formadores en ABP
	El ABP está en proceso de implementación, los maestros y estudiantes se están apropiando del tema. Pero hay dificultades relacionadas con el tiempo necesario para realizar la transversalidad. Razón por la que los maestros han acudido a otras metodologías como apoyo.	El ABP transforma el rol del profesor en un amigo.	Rectora: Rectora: No hay metodología ABP pura, los docentes deben sacar notas, porque dependen del sistema educativo que aún exige Pruebas Saber
	Con el ABP se trabaja en equipo	Coordinadora: El modelo tradicional no se ha abolido	

Al respecto, los docentes que reciben el diplomado, la imagen que tienen del ABP es “transversalidad (...) y el aprendizaje en el equipo docente” (Docente 2), “trabajar con proyectos [en que, los estudiantes] aprenden a través de la práctica y las mismas vivencias que tienen en las didácticas” (Docente 1). Para ello, para los docentes es necesaria la “innovación que le permite explorar más allá de un contenido teórico, basado en lo que el niño hace en la práctica” (Docente 2). De esta manera, los estudiantes “van construyendo su propio aprendizaje, [alineados con] la pedagogía de la institución. [No obstante, el ABP] no se ha implementado en sí y establecido como parte de la institución, sino que apenas los estudiantes y maestros se están apropiando de ese proyecto” (Docente 1). Una de las razones es que, “los espacios no dan para hacer la transversalidad que se requiere. [En lugar de esto, los docentes] usan otras metodologías que apoyen el proyecto” (Docente 3). Otra de las distancias son las matemáticas, dado que es muy difícil hacer un proyecto relacionado con este curso (Docente 1).

Por su parte, los docentes que no reciben el diplomado indican que “cuando hablamos de proyectos, hablamos siempre de un producto final en cada asignatura” (Docente 6), que involucra el “cómo puedo llevar a cabo lo que estoy aprendiendo a la vida real (...), implica el direccionamiento u orientación real en la que el estudiante entienda para qué está viendo la materia” (Docente 4). Logrando que, “ellos mismos se enamoren del saber, de su aprendizaje y poder seguir construyendo conocimiento” (Docente 6). “Ellos también aportan o refutan lo que el maestro dice” (Docente 6). “El ABP les exige que piensen, analicen y de acuerdo a eso actúen” (Docente 6), adquieren “autonomía, dado que tienen que llegar a clase con un conocimiento previo del trabajo” (Docente 5). Para hacerlo posible, es requerido el

trabajo en equipo o en grupo con otros profesores. Esto hace que todos tengan ideas nuevas o ideas para resolver algún problema, unificarlas a través de la socialización e implementarlas (Docente 5). Además, el ABP transformar el rol del maestro, que “vean en ese profesor un amigo” (Docente 6).

Las directivas conciben el ABP como la “interdisciplinariedad en las áreas, articulación de los contenidos, evaluación por competencias, didácticas lúdicas, que requieren un poco más de dedicación de tiempo o de preparación (...) Requiere sacar espacios institucionales para que los docentes se reúnan, se encuentren, se organicen y se pongan de acuerdo. Estamos en ese proceso. Hoy tenemos un plan de trabajo (...) Este año es la implementación en todos los grados (...) Estamos en la implementación y no tenemos acompañamiento de quién nos formó (...) Estamos empezando a cambiar el chip para empezar a ver diferentes estrategias enfocadas a la metodología que queremos implementar en la institución” (Rectora). Sin embargo, la pedagogía tradicional “no se ha abolido del todo, sino que comenzaron, a estructurar encaminados a la metodología ABP” (Coordinadora). “Como docentes, deben sacar notas, por ende no debe haber metodología ABP pura. No puede ser pura porque nuestra misma sociedad educativa nos exige una cantidad en los estudiantes, proyectados a las Pruebas Saber ICFES (...) estamos amarrados al sistema” (Rectora). Hay áreas en las que el ABP no es factible. Tal es el caso de las matemáticas, sus temáticas son dictadas (Rectora). Todo este esfuerzo es motivado por el “trabajo autónomo de los estudiantes, el avance de acuerdo con sus capacidades (...) el trabajo colaborativo en el aula (...) el trabajo sobre las necesidades de los estudiantes” (Rectora). “Los niños aprenden de una manera dinámica. Son ellos quienes aprenden de su propio conocimiento,

de su contexto (...) [pues] lo que uno vive es lo que más se le queda interiorizado” (Coordinadora).

Teniendo en cuenta lo expresado por los maestros que participaron del diplomado, sus Modelo Mentales, entendidos como sus imágenes internas entorno al ABP, están relacionados con: la transversalidad, aprendizaje en el equipo docente, trabajo con proyectos, aprendizaje a través de la práctica y las vivencias de los estudiantes, construcción del propio aprendizaje, innovación, trascendencia sobre los contenidos teóricos. De acuerdo con los maestros, todo lo anterior está en proceso de implementación, sin embargo, se están presentando dificultades relacionadas con el tiempo necesario para transversalizar. Por tanto, los docentes han acudido a otras metodologías que apoyen los proyectos.

De manera similar, los docentes que no recibieron el diplomado refieren que sus imágenes internas sobre el ABP están vinculadas con: un producto final y con aprendizajes que puedan llevarse a la vida real y el contexto, como plantea (Díaz, 2006).

En esta misma línea las directivas conciben el ABP como trabajo autónomo de los estudiantes, avancen de acuerdo con sus capacidades, trabajo colaborativo en el aula, trabajo sobre las necesidades de los estudiantes, aprendizaje desde su contexto. En general el ABP para las directivas se trata de la interdisciplinariedad en las áreas, articulación de los contenidos, evaluación por competencias, didácticas lúdicas, requiere sacar espacios institucionales para que los docentes se reúnan, cambiar el chip para empezar a ver diferentes estrategias enfocadas a la metodología que quieren implementar en la institución.

No obstante, no se ha abolido del todo las prácticas tradicionales, sino que se ha comenzado a estructurar la metodología ABP. Dado que aún conservan prácticas y características de la pedagogía tradicional-conductista como las clases magistrales, preocupadas por la trasmisión de conocimientos, actividades individuales y grupales, realización de evaluaciones que miden el rendimiento a través de pruebas y exámenes parciales o finales, en que el docente es quién dirige la clase, ubicando al estudiante en un lugar pasivo (Clifford, 1983) como lo comentan las directivas en esta subcategoría y los docentes en la subcategoría ABP lugar del docente.

Partiendo de lo anterior, en relación a la capacidad de modelos mentales, se puede inferir que tanto los docentes con y sin formación como las directivas, comparten concepciones e imágenes internas sobre el ABP. No obstante, llevarlo a la práctica como expresan las directivas ha tomado más tiempo. Vislumbrando de esta manera lo que Parra (1999) denomina fractura pedagógica, en la que existe una diferenciación temporal entre el discurso y la práctica pedagógica. Para este autor, el discurso se extiende de manera veloz y el segundo es cercano a la inmovilidad.

En el análisis de esta capacidad organizacional, es importante recordar que en algunas subcategorías del ABP se observaron concepciones e ideas generales sobre la metodología, principalmente, en las subcategorías *lugar del estudiante* y *aprendizaje experiencial*. De manera general, se puede proponer que la formación en ABP, no transforma la percepción del estudiante, pues indiscriminadamente a esta variable, los docentes consideran que hay estudiantes con actitud activa y pasiva. Sin embargo, en la subcategoría de *aprendizaje experiencial* y la subcategoría *dominio personal* se encuentran inconsistencias en las

concepciones de los maestros. Pues en la primera subcategoría al preguntar cómo aprenden sus estudiantes, sólo los maestros con formación ABP expresaron la relevancia del aprendizaje significativo y situado, mientras que aquellos que no participaron refirieron resultados prácticos e inmediatos. No obstante, en la subcategoría de *dominio personal* los docentes sin formación ABP también expresaron que entre sus objetivos académicos estaba formar para la vida.

Visión compartida

Para Senge (1995) la visión compartida refiere al sentido de compromiso grupal, principios y lineamientos en torno al futuro en construcción (p.6).

Tabla 11. Resultados de la categoría Visión compartida.

<i>Indicadores</i>	<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
<i>Expectativas y actualidad de la educación académica relacionado al ABP</i>	La comunicación entre profesores para realizar aportes y trabajar en conjunto realizando mejores proyectos es importante para el futuro en construcción.	Frente al futuro es importante tener claridad de los objetivos y saber cuáles son los proyectos por período.	Rectora: *Evaluación, seguimiento en las aula y retroalimentación son herramientas fundamentales en torno al futuro en construcción.
	La Imaginación es necesaria para crear buenos proyectos.	Con la coordinadora y la rectora se puede trabajar en equipo son cercanas y accesibles, prestas a escuchar propuestas, sentimientos y dudas.	*Es importante enamorar a los docentes nuevos de la metodología y demostrarles que es posible.
	Hay pocos recursos tecnológicos.	Para el futuro en construcción es importante la disponibilidad, apoyo y atención por parte de los padres de familia.	*Es fundamental explicar a los padres la metodología porque actualmente están confusos.
	Es necesaria capacitación profunda porque la creatividad	Es importante que los estudiantes cumplan con lo que se les pide.	Coordinadora: *Sin opacar el trabajo realizado por los

	<p>cumple un papel importante.</p> <p>En cuanto al futuro es importante hablar un mismo idioma por parte de los docentes con y sin diplomado.</p> <p>Frente a las mejorías los padres son receptivos. Por tanto, es importante darles a conocer lo que sucede para que estén empapados. El consejo de padres es importante para el futuro en construcción.</p> <p>Los docentes tienen buena disposición, hicieron el diplomado a pesar de la dificultad que representaba. Del mismo modo, los docentes son los encargados de organizar, guiar y obtener el producto.</p>		<p>maestros, es importante corregir un poco.</p> <p>*Las administrativas apoyan algunas salidas pedagógicas.</p>
<i>Rotación del personal</i>	<p>El incentivo económico, los horarios y la carga académica obligan a los docentes a buscar un trabajo mejor remunerado.</p>	<p>La búsqueda de mejores oportunidades y la lejanía influyen en la rotación del personal.</p>	<p>Rectora: La lejanía y el tiempo influyen en la rotación del personal.</p> <p>Coordinadora: Mejores ofertas y la jornada larga influyen en la rotación del personal.</p>

Las expectativas y actualidad de la educación académica relacionada al ABP es reflejo de esta subcategoría. Frente a las expectativas en general, los docentes que adquieren el diplomado señalan que como parte de los elementos en torno al futuro en construcción está la tecnología, la imaginación y la comunicación en los espacios en conjunto. En relación con este último, “hablan con los profes y les dice qué quiere decir, qué pueden aportar ellos a ese proyecto, cuál es el resultado final, qué se quiere con eso” (Docente 1) “para poder establecer acuerdos para trabajar juntos y así desarrollar mejores proyectos” (Docente 3). “Cuando

nacieron los espacios se les explica un poquito (...) les mostramos la información y ellos están con eso y con los gestores que realizamos en el diplomado. Unos gestores del proyecto entonces son unas plantillas que realizamos para elaborar el proyecto y con esto, ellos se guíen en qué proyecto se está llevando a cabo” (Docente 3). Por otra parte, el Docente 1 añade otro elemento: “tener una muy buena imaginación para poder crear muy buenos proyectos, que puedan funcionar dentro de la institución”. Además, el Docente 2 asegura que “estamos cortos [en elementos tecnológicos], no tenemos computadores, los que hay están malos, no tenemos video beam ni audio”

Los docentes que reciben el diplomado apuntan en las expectativas, la estrategia y los objetivos planeados (Docente 3), “capacitación más a fondo sobre sus proyectos porque necesita de mucha creatividad” (Docente 2), “claridad en los objetivos, cuáles son los proyectos por periodo” (Docente 4), “hablar un mismo idioma (...). Como parte de los elementos, los docentes sin diplomado al igual que los que lo tienen, incluyen las “herramientas tecnológicas” (Docente 3).

Las directivas consideran que para la construcción del futuro son requeridos la evaluación y el seguimiento. “Vamos a implementar las visitas al aula de clase, dónde vamos a ir a mirar qué es lo que está pasando allá. Ahí miramos y retroalimentamos el proceso” asegura la Rectora como medida de evaluación. De manera que “sin necesidad de opacar el trabajo que están haciendo, se le va ayudar a corregir un poco” (Coordinadora).

En la actualidad hay cuatro agentes que participan: los padres de familia, los docentes, los estudiantes y los administrativos. En relación al primero, los docentes afirman que, “los papás son muy receptivos a los cambios dentro de la institución y cuando ellos ven

que es una mejora, ellos lo toman bien”, “se les ha dado a conocer, el colegio hace su página web para que estén empapados, [también es de utilidad] el consejo de padres” (Docente 2). Respecto a los docentes, muestran su compromiso en la “disposición porque siempre es pesado hacer el diplomado” (Docente 2), siendo “encargados de organizar, guiar y obtener el producto” (Docente 3). De manera que, las actividades “no me van a afectar ni van a ser una carga más dentro del trabajo” (Docente 1). Entre tanto el compromiso de la administración confiere a la inversión en la capacitación del ABP y los espacios concebidos (Docente 2).

Los docentes que no reciben el diplomado aluden a los elementos que actualmente poseen las partes participes de la implementación del ABP. Por parte de la administración es el apoyo hacia los docentes para tener mejoría” (Docente 5), “trabajo en equipo, cercanía y accesibilidad (Docente 6). En cuanto a los padres, “mucho apoyo desde casa para implementar el ABP” (Docente 4), disponibilidad y atención (Docente 6). Los principios de los docentes son “el trabajo en equipo para se vuelva transversal” (Docente 4), “apoyo a los estudiantes” (Docentes 4). Por parte de los estudiantes se espera que “cumplan con todo lo que se les pide” (Docente 4).

Desde el punto de vista de la administración consideran que ellos apoyan el proceso, “nosotros creemos que es posible y está tratando de enamorar el proyecto, mostrándoles con resultados” (Rectora). Además, les compete la parte económica, “apoyan las salidas pedagógicas” (Coordinadora). Para esta parte, los padres constituyen un elemento importante con quienes “estamos ajustando” (Rectora). Los padres de familia están “confusos en el sentido en que vienen trabajando con guías. La guía es muy específica, te decía en la semana

uno está tratando temas. Los proyectos nunca se van a trabajar por tema. Los proyectos se trabajan por objetivo [Frente a esto] se les está explicando a profundidad cómo se trabaja los proyectos, cómo lo estamos haciendo, dónde están ellos, dónde están los estudiantes” (Rectora). En resumen, lo padres de familia “apoyan a los niños” (Coordinadora). Por otro lado, los estudiantes son los “agentes principales, (...) actores” (Rectora).

El futuro en construcción y la actualidad está siendo afectado por la rotación del personal que constituye otro indicador de esta subcategoría. Según afirman los docentes que reciben el diplomado es debido al “incentivo económico que los obliga a buscar un trabajo mejor remunerado” (Docente 1), “la carga académica y los horarios” (Docente 2), “el tiempo (...) de pronto tienen que estudiar y nosotros aquí trabajamos” (Docente 3). Los docentes que no reciben el diplomado adicionan la variable de “mejores oportunidades” (Docente 5) y “lejanía” (Docente 6). Las directivas están de acuerdo con estas consideraciones.

Los lineamientos compartidos frente al futuro institucional en construcción es la implementación total del ABP, respondiendo a las necesidades del contexto social y las Pruebas Saber Icfes. En este marco, convergen principios comunes de los actores que laboran en la institución para hacer posible la implementación del ABP en la institución. Los señalados por los docentes con formación son: la tecnología, la imaginación, la comunicación, espacios en conjunto, claridad sobre los proyectos, la contribución de cada docente a los mismos, herramientas como los gestores que guían a los nuevos docentes en la elaboración de proyectos con prácticas situadas. Adicional a estos, los docentes sin formación comentan: planeación de los objetivos, expectativas y estrategias claras. Por su parte, las

directivas consideran pertinente la evaluación, seguimiento y retroalimentación sobre el quehacer docente.

Estos principios están fundamentados en el compromiso de los agentes involucrados en la implementación de la pedagogía (padres, docentes, directivas y estudiantes). Los docentes con formación refieren que los padres se adaptan al cambio metodológico siempre que sea positivo, los docentes se disponen a realizar el diplomado y la realización de proyectos, equilibrando cargas laborales y la administración invierte y concede espacios para la construcción de proyectos. Los docentes sin diplomado afirman que los padres se comprometen con el apoyo desde casa, su disponibilidad y atención a los temas académicos, los docentes trabajan en equipo para transversalizar los proyectos y apoyan a sus estudiantes, estos últimos responden a las solicitudes del docente. Las directivas consideran que, los padres de familia están atentos a la educación de sus hijos, a los cambios al respecto y brindan apoyo a los estudiantes, estos últimos son los principales agentes del aprendizaje y la administración apoya y creen en el proceso, además de disponer con los recursos económicos. El compromiso frente a la implementación de esta nueva pedagogía está siendo afectado por la rotación del personal, principalmente como lo indican los docentes por la remuneración, carga académica y oportunidades de estudio.

Aprendizaje en equipo

Para Senge (1995) el aprendizaje en equipo refiere a la transformación de las actitudes colectivas para el pensamiento y la comunicación grupal (p.6).

Tabla 12. Resultados de la categoría Aprendizaje en equipo

Indicadores	Docentes con diplomado ABP	Docentes sin diplomado ABP	Directivas
Comunicación	Es necesario entre los docentes “hablar el mismo idioma” comunicándose sin generar malos entendidos.	Los profesores se reúnen, hablan, llegan a acuerdos y resuelven preguntas.	Rectora: Es importante evaluar, realizar seguimiento y retroalimentar las ideas de los docente. También, es fundamental darles nuevas ideas y hacer visitas al aula.
	Abrir espacios de comunicación con las directivas mayores es una estrategia básica.	Es importante que se brinde información verbal o escrita sobre lo aprendido en el diplomado, con el objetivo de tener claridad sobre cómo se trabajará con ABP.	Coordinadora: Es fundamental la comunicación, el trabajo en equipo, trabajo colaborativo y la capacitación.
	Las directivas han abierto espacios de comunicación para los docentes.	Es complicado entender qué es lo que todos los docentes están realizando.	
Transversalidad	Es necesaria una inducción a los docentes nuevos para realizar el empalme.	La transversalidad ocurre cuando los docentes entendemos cuál es nuestra función en el proyecto y sabemos qué queremos hacer como grupo.	Rectora: Para que haya transversalidad es importante que: *Los docentes nuevos se involucren con los antiguos. * Se aprovechen los cafés pedagógicos
	Los docentes que recibieron el diplomado podrían ser monitores de aquellos que no participaron y brindarles la información sobre el ABP.	Es importante que haya capacitación para los docentes nuevos, con el objetivo de “hablar el mismo idioma”.	Coordinadora: Actualmente no hay inducción, pero a los docentes nuevos se le dan los insumos del diplomado, se dan charlas y se busca que un docente antiguo oriente al docente nuevo, por tal razón, se debe realizar seguimiento.
Relaciones entre docentes, directivas, coordinadores y rectores	Los docentes son muy unidos y permiten la participación de otros docentes en sus proyectos.	Los docentes trabajan en equipo y se puede contar con ellos.	
	Los docentes se apoyan y están interesados en el bienestar del estudiante.		
Actitud frente ABP	Trabajar por proyectos cambia la metodología y es difícil.	Es importante aprender de todos.	Rectora: Los docentes están contentos, motivados e interesados en la implementación. Sin embargo, hay debilidades.

	<p>“A veces soy tradicionalista y otras constructivista”</p>	<p>Implica un cambio de chip y de metodología. Y esto, a su vez, implica más elementos para trabajar.</p>	<p>Coordinadora: Es necesario hablar con los profesores, realizar balances, revisar la institución en qué está fallando. Del mismo modo, es importante la capacitación de manera individual.</p>
--	--	---	---

Las relaciones entre docentes, directivas, coordinadores y rectores son un reflejo de ello. De modo que, los docentes con diplomado refieren que es debido afianzar “la comunicación entre nosotros porque a veces no nos comunicamos de la manera en que debemos y se genera malentendidos. [De manera que] todos hablemos el mismo idioma, que si todos decimos ABP, el colegio se mueva con ABP” (Docente 1). Como propone el Docente 2 “yo creo que abrir esos espacios de comunicación sería una de las estrategias básicas en que estén las directivas mayores” (Docente 2). Dichos espacios de comunicación ya han sido aperturados para los docentes dada la flexibilidad de las directivas, con el fin de ir construyendo las temáticas de cada proyecto y las orientaciones para el mismo (Docente 3).

Por su parte, los docentes sin diplomado indican que, “durante la clase se genera una pregunta que se lleva a un profesor, que pregunta a otro profesor si está de acuerdo, entonces, los profesores se reúnen, hablan, coordinan para que todo quede bien” (Docente 4). Ligado a la transversalización de los aprendizajes, se requiere la comunicación o transferencia de los conocimientos y experiencias tenidos en el diplomado, “que se diera la información acerca de esto (...) conocimientos verbales o escritos, qué fue lo que hicieron, qué fue lo que aprendieron (...) no hemos ahondado en el tema como tal” (Docente 4). Con el fin de que todos tengan claridad sobre “qué se va a trabajar, cómo se va a trabajar el ABP” (Docente 5).

Sin embargo, afirma el Docente 4 que “se complica la parte de comunicación sobre cómo vamos a llegar todo sobre todos, todo sobre un tema específico para que no sea complicado, ni carga para el otro y en el que todos vamos a entender qué es lo que estamos haciendo”.

Entre tanto, las directivas están orientadas a “evaluar, hacer seguimiento, retroalimentar (...) y probar las ideas que tienen los docentes” (Rectora), además del fortalecimiento de la recursividad de los docentes para “tomar otras opciones, medida, implementar actividades, buscar espacios” (Rectora) a través de las visitas al aula, realizadas con el fin de “darles ideas a los profesores sobre cómo hacer” (Rectora). Sumado a esto, las directivas contribuyen a “la comunicación, el trabajo en equipo, trabajo colaborativo y la capacitación” (Coordinadora).

Adicional a la comunicación, lo que hace falta para transversalizar los aprendizajes del diplomado es el “tema en común para hacer el proyecto (...) e imaginación” (Docente 1), “inducción a los nuevos para el empalme al ABP” (Docente 2), “espacios donde los que vieron el diplomado hicieran como monitores de los que no lo han visto para qué les da la información acerca de lo que uno trabajó, cómo se trabajó y cómo pueden trabajar en equipo para poder desarrollar un mejor proyecto” (Docente 3).

Mientras tanto los docentes sin diplomado consideran que la transversalidad ocurre cuando “todos entendamos exactamente cuál es nuestra función dentro del proyecto (...) qué queremos hacer como grupo” (Docente 4), “que haya capacitación a los docentes nuevos para que todos hablemos el mismo idioma, (...) tener los puntos claros de las personas” (Docente 5),

Desde las directivas se busca que, “los profesores nuevos y antiguos se involucren el uno con el otro para poder transversalizar” (Rectora), haciendo útiles las jornadas del “Café pedagógico” (Rectora), dado que “hay inducción y ejercicio, pero tienen que meterse” (Rectora). La Coordinadora afirma que “hace falta es interiorizar la metodología, pero estamos en ese paso a paso (...) Hemos empezado capacitaciones [con los docentes nuevos] se les da una charla, se les dan insumos que nos dio la Universidad Icesi y los mismos docentes también ayudan a informarle sobre la manera en la que estamos trabajando la metodología. Cuando trabajamos los gestores de proyectos hay un docente que siempre se encarga de orientar al docente nuevo”. Por este motivo, “hay que hacerle un seguimiento al profesor nuevo que llegó. En este momento no tiene ninguna inducción de la metodología ABP y nos ha tocado entonces llevarlos de la mano e irlo orientando” (Coordinadora)

Del mismo modo, la CEP cuenta con fortalezas para el éxito del ABP. En palabras del Docente 1, “todos los compañeros son muy unidos, son prestos para casi cualquier cosa”, “los profesores que están implementando sus proyectos hacen que otros entren dentro de sus proyectos”, “los espacios amplios, la disposición de los docentes, el interés por el bienestar del niño” (Docente 2), “el apoyo entre docentes, la interacción con los estudiantes” (Docentes 3).

Por otra parte, para los docentes que no reciben diplomado consideran que “aquí se trabaja en conjunto (...) Hay trabajo en equipo y se puede contar con personas” (Docente 6), “hay muchos profesores, ahora capacitados sobre el tema, tiene espacio para hacerlo (...) la coordinadora que nos dice los pasos a seguir para alcanzar los objetivos” (Docente 4). Por el

lado de las directivas, para la Rectora “El hecho que todo el colegio lo implemente es una fortaleza”.

Adicionalmente, en relación con la actitud, para los docentes “es un poco difícil porque uno venía de trabajar de una manera muy diferente y llegar a trabajar por proyectos, cambia la metodología” (Docente 1). En consecuencia, se muestran renuentes ante la nueva metodología, pues como lo comenta el Docente 1 “a veces soy tradicionalista y otras veces soy constructivista”. Se tiene en cuenta además que, “no todo lo que busco dentro del proyecto se va a realizar sino que, va a estar en constante cambio” (Docente 1). Frente a lo anterior, los docentes tienen retroalimentación en “las reuniones por las tarde, vamos mirando cómo van los proyectos, qué tanto nos ha servido, qué nos falta” (Docente 2), en acompañamiento con la coordinadora” nos ponemos a nosotros a hacer estrategias para mejorar cierta situación” (Docente 3).

De igual manera, los docentes sin diplomado presentan una actitud abierta frente al ABP. Así lo muestra el Docente 4 “vamos a trabajar y vamos a prender todo de todos”. En contrapartida, presentan complicaciones en la comunicación. Otro aspecto es el denominado por el Docente 5 cómo “cambio del chip, porque venimos de una metodología. Pero así como cambia la estrategia de trabajo, se va viendo que necesita más cosas para trabajar” (Docente 5). En otras palabras, se ha manejado positivamente pero hay dificultades para lograr cumplir la implementación del ABP.

Desde la perspectiva de las directivas, perciben la motivación de los docentes y estudiantes en la implementación del ABP. Así lo anuncia la Rectora “están muy contentos con la implementación, están interesados y están motivados, pero también hay algunas

debilidades”. La principal encargada de la realimentación de los docentes es la Coordinadora, “ella retroalimenta a los docentes individualmente, desde las debilidades que tiene” (Rectora). La Coordinadora misma enuncia que “uno tiene que empezar cómo a hacer un balance, unificar, hablar con los profes, en qué estamos fallando y a seguir consulta y que ellos se vayan capacitando de una manera individual”. Por otro lado, la actitud de los padres es confusa, dado que algunos docentes practican una metodología tradicional.

En relación con la actitud, los docentes con y sin diplomado se muestran abiertos a la interacción con otros (estudiantes y docentes) para trabajar en equipo y crear proyectos. No obstante, frente a la metodología ABP, están renuentes a la transformación de sus prácticas tradicionales, por lo que las prácticas del ABP las acogen parcialmente. Reciben además, acompañamiento de la coordinadora para mejorar y promover las prácticas auténticas y situadas.

Las directivas describen a los docentes con la actitud para el cambio del qué y cómo de la educación, capaces de trabajar colaborativamente en un esquema de interdependencia positiva (Díaz, 2006, p.35)

La comunicación entre docentes en general está dotada de algunas falencias en relación a la construcción de proyectos. Esta es fortalecida en los espacios de comunicación, en que los docentes se ponen de acuerdo sobre el proyecto a implementar. Igualmente, en cuanto a la comunicación entre docentes e institución, se espera que las exigencias sean en términos de ABP, no tradicionalista. Implica hablar el mismo idioma, es decir, que todos los docentes y la institución funcione bajo la metodología ABP.

En contraste, los docentes sin diplomado consideran fundamental la transferencia de conocimientos y experiencias relacionadas con el ABP, para tener mayor claridad sobre su rol, objetivos y distribución de tareas. Por su parte, las directivas constituyen un apoyo y a la vez, son supervisores de las dinámicas entorno al ABP que tienen los docentes, fortaleciendo puntos débiles, la recursividad, interiorización, capacitación sobre la metodología y brindando elementos de mejora. Están de acuerdo con la necesidad de capacitación de los nuevos docentes, guiados por lo más antiguos para la transversalización de los proyectos.

Pensamiento sistémico

En términos de Senge (1995) el pensamiento sistémico hace referencia al modo de analizar las fuerzas e interrelaciones que modelan el comportamiento de los sistemas (p.6). Las limitaciones económicas, administrativas, talento humano, espaciotemporales, familiares y la desvinculación entre lo administrativo y académico de la institución constituyen los indicadores de esta subcategoría.

Tabla 13. Resultados de la categoría Pensamiento sistémico.

<i>Indicadores</i>		<i>Docentes con diplomado ABP</i>	<i>Docentes sin diplomado ABP</i>	<i>Directivas</i>
<i>Llimitaciones</i>	Acaémicas	El tiempo que los estudiantes se apropian del ABP. Apenas se está haciendo introducción a estos proyectos.	*La comunicación con docentes de otra área genera problemas de comunicación con los estudiantes sobre cómo se transversaliza un el proyecto. *El tipo de evaluación DEL ABP choca con el sistema de valuación	Rectora: El ABP es interdisciplinaria en las áreas, evaluación por competencias, articulación de contenidos y didácticas lúdicas que requieren de más tiempo, dedicación y de espacios institucionales para que los maestros se reúnan.

			global, exigido por el Ministerio de Educación.	
Sociales	Cambiar el chip cuantitativo a los padres por el chip cualitativo.		Ubicación zona roja, en que los estudiantes corren riesgo, tienen acceso a drogas, padres ausentes. Por ello, se debe trabajar colaborativamente con los padres.	Rectora: Confusión de los los padres en relación con la manera de trabajar. *Juega el factor motivacional, el “si yo lo creo, lo hago”, haciendo referencia a la implementación del ABP. Coordinadora: Contradicción en las demandas cuantitativas del Ministerio de Educación.
Económicas	Falta de artefactos tecnológicos, recursos para las salidas pedagógicas y para los proyectos.		Falta de recursos tecnológicos, acceso a internet, materiales para que los estudiantes accedan a información. Apoyo económico de los padres para adquirir materiales para ciertos proyectos	Rectora: *Falta de implementos tecnológicos para las ayudas didácticas que contribuyan a la práctica *No hay presupuesto para surtir los materiales.
Espaciales	Espacios más amplios donde esparcir a los niños, aulas amplias, los horarios establecidos para cada materia, trabajar conjunto entre docentes y estudiantes.		*Los docentes no dan declaraciones sobre este aspecto.	
Talento humano	Rotación de los docentes, que tienen formación en ABP, hacer más capacitación sobre cómo solucionar los problemas que se vayan presentando en la realización de los proyectos, cantidad		*Los docentes no dan declaraciones sobre este aspecto.	Rectora: Es necesario hacer seguimiento y ajustar en la medida que sea posible. Coordinadora: Se requiere de capacitación constante y orientación para saber si lo estamos haciendo bien o mal. Además para

		de docentes para suplir las funciones que se tienen a cargo.		fortalecer a los profes nuevos.
--	--	--	--	---------------------------------

En relación al primer indicador, los docentes con diplomado señalan que las barreras académicas son “el tiempo que los estudiantes se apropian del ABP (...) A los estudiantes no les queda muy claro qué es el ABP [porque] apenas se está haciendo introducción a estos proyectos” (Docente 1). En tanto, las barreras sociales, los docentes incluyen “los padres que están acostumbrados a una cosa y cambiarles el chip de que, a veces no todo es numérico” (Docente 3). “(...) Es muy difícil sacarle de la mente al papá que su hijo tiene que ser evaluado por examen (Docente 3). En relación a factor económico, los docentes aluden a la falta de “artefactos tecnológicos” (Docente 2), “recursos para las salidas pedagógicas”, el tiempo destinado a esas salidas (Docente 3) y los recursos que “depende más del proyecto en que trabajas” (Docente 1). Respecto a las limitaciones espaciotemporales concierne a “la planta física, espacios más amplios donde esparcir a los niños” (Docente 3), “aulas amplias, (...) los horarios establecidos para cada materia, (...) “estar ahí para trabajar juntos, docentes y estudiantes al mismo tiempo, no por separado como lo estamos haciendo ahora” (Docente 3), “espacios para planificar anteriormente escasos” (Docente 2). En cuanto al talento humano, confiere a la “rotación docente, quienes tenían formación en ABP” (Docente 2), “hacer más capacitación [sobre] cómo solucionar esos problemas que se le vayan presentando a la hora de realizar el proyecto” (Docente 3), “cantidad de docentes [para suplir todas las funciones que se tienen a cargo]” (Docente 3).

Del mismo modo, los docentes sin diplomado y sin mucha diferencia con los docentes que si reciben el diplomado, consideran que la barrera de índole económica es “la falta de tecnología”, acceso a internet (Docente 4), “bastantes recursos tecnológicos [y] materiales, [de los que los estudiantes] puedan tomar información” (Docente 5), apoyo económico de los padres para adquirir materiales para ciertos proyectos (Docente 4). Las barreras de índole comunitaria corresponden a “la comunidad en la que nos encontramos, es zona roja, en la que todos los estudiantes corren riesgo, en que pueden encontrar droga en cualquier lugar, [sumado a que] los papás de pronto están trabajando todo el tiempo (...). Son esas dificultades externas que afectan al estudiante” (Docente 4). De ahí, “la capacidad de trabajar colaborativamente con los padres” (Docente 6). Ahora bien, las limitaciones académicas son “[la complejidad de] comunicar con otros docentes en otra área, [puesto que] genera inconvenientes o genera problemas de comunicación con los estudiantes [sobre] cómo se mezcla, cómo explicar al estudiante que no es un proyecto por cada tema o materia, sino que es un beneficio común.” (Docente 4). Adicionalmente, la implementación de un tipo diferente de evaluación, que choca con el sistema de valuación global exigido por el ministerio de educación (Docente 5).

Por su parte, las directivas igual que los docentes refieren en las barreras de índole económica “los implementos tecnológicos, es decir, ayudas didácticas que contribuyan a la práctica” (Rectora). Sin embargo, la Rectora aclara que, “los materiales no se pueden surtir ahora porque no están en el presupuesto”. En cuanto a la familia, como se ha dicho anteriormente “los padres de familia están confusos” en relación con la manera de trabajar (Rectora). Además de esto, la Rectora encuentra un factor motivacional, el “yo creerlo (...)

si yo me creo el cuento, me gusta y quiero hacerlo, lo hago”, que va de la mano con el “quehacer docente, el miedo al cambio”. En términos sociales, la acción se frena frente a las demandas cuantitativas del Ministerio de Educación (Coordinadora). Por otro lado, referente al indicador de desvinculación entre lo administrativo y lo académico anuncia “continuar con el proceso, hacer seguimiento y en la medida que se pueda, ajustar” (Rectora). Sumado a esto la Coordinadora señala que “debemos tener capacitación constante (...) [y orientación para saber] si lo estamos haciendo bien o mal, además de fortalecer a los profes nuevos”

Las fuerzas interrelacionadas que modelan la práctica docente e institucional entorno a la implementación del ABP son de índole social (la metodología ABP choca con las exigencias educativas globales), temporales (tiempo de trabajo en conjunto entre docentes y niños), comunitario (la comunidad es zona roja, por lo que los estudiantes están expuestos al peligro), motivacional (actitudinal, cambio del chip de los estudiantes y padres de familia) económica (artefactos tecnológicos y recursos económicos para los proyectos) y las relacionadas al talento humano como la capacitación, cantidad de trabajo, comunicación entre los docentes y docentes-directivas.

Desde el análisis realizado en las subcategorías del ABP, puede considerarse a las fuerzas que, modelan el comportamiento de los sistemas están estrechamente relacionadas con la fractura pedagógica, ocasionadas por las temporalidades divergentes que transcurren en la institución educativa. En la fractura pedagógica converge la escisión drástica entre el discurso y la práctica pedagógica. En términos de Parra (1999) “la velocidad del cambio en el discurso pedagógico crea la ilusión de una escuela en movimiento, actualizada, dinámica,

modernizante, y oculta el estatismo de su vida institucional” (p.7). Por tal motivo, las prácticas constructivistas no son aún evidentes o implementadas en su totalidad.

Conclusiones

El presente proyecto de grado integra dos áreas de la psicología: la educativa y la organizacional, intentando responder cuáles son las capacidades organizacionales que requiere una institución educativa, que se ha sometido a un proceso de capacitación y transformación de prácticas pedagógicas, para dar sostenibilidad a los cambios que pretende implementar. Esta integración entre psicología educativa y organizacional se realiza porque se considera que la transformación de la práctica pedagógica implica no solamente al trabajo realizado en el salón de clase por docentes y estudiantes, sus concepciones y conocimientos, sino que, entendiendo la institución como un sistema, también implica a las directivas, su práctica y ciertas capacidades de aprendizaje organizacional que, de acuerdo con diversos investigadores (Corredor, 2000; Gairín et al., 2008; Garbanzo-Vargas, 2016), pueden ser factores que bien facilitan el trabajo de transformación frente a un entorno cambiante o, por el contrario, dificulta el sostenimiento de la transformación.

En la Corporación Educativa Popular- Liceo de la Amistad se encontró que aspectos propios de la organización, como sus capacidades de aprendizaje organizacional, pueden afectar la sostenibilidad de la estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), propuesta en el diplomado realizado por el Centro Eduteka de la Universidad Icesi. En cuanto a las capacidades organizacionales propuestas por Senge (1995): dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico se puede concluir lo siguiente:

- a) La participación en el diplomado propuesto por Eduteka expande y enriquece la práctica pedagógica de los docentes, es decir su dominio personal. No obstante, la rotación

constante del personal capacitado en ABP, la falta de espacios para el trabajo conjunto entre docentes y la poca claridad conceptual y metodológica de los maestros sin formación ABP para transversalizar los proyectos, dificulta la sostenibilidad de la estrategia.

- b) Existen diversos modelos mentales entre los actores involucrados en la transformación. En algunas categorías de análisis los docentes con formación, sin formación y las directivas expresan concepciones similares del ABP y la práctica constructivista, así como de su concepción de estudiante. No obstante, en otras categorías, principalmente, en las relacionadas con la concepción de aprendizaje, los docentes sin formación ABP dan cuenta de ideas más semejantes a la práctica tradicional.
- c) Hay dificultades entorno a la visión compartida. Los diferentes actores están de acuerdo en la necesidad actual de que todos los agentes involucrados “hablen un mismo idioma”, tengan claridad sobre los objetivos y los proyectos a realizar. Frente a esto, algunos docentes consideran fundamental más espacios de capacitación. Del mismo modo, consideran la rotación del personal docente y la ausencia de recursos como un aspecto que influye negativamente en la visión compartida.
- d) Actualmente, los docentes con formación, sin formación y las directivas de la CEP se encuentran en un proceso de colectividad y están interesados en trabajar en conjunto. De hecho, los docentes consideran fundamental “hablar un mismo idioma” y generan propuestas que lo facilitan: transmisión de información verbal o escrita sobre lo aprendido en el diplomado, que los profesores con formación sean los “monitores” de los docentes nuevos, diálogo y comunicación con las altas directivas. Es importante tener en

cuenta que, estos procesos de transformación requieren de tiempo y recursos que las altas directivas deben tomar en consideración.

- e) Los docentes y directivas entrevistados tienen en cuenta que, en la transformación e implementación de la estrategia ABP, están involucrados diversos actores de la comunidad educativa: estudiantes, padres de familia, docentes y directivas, recursos económicos y exigencias por parte del Ministerio de Educación. Identifican, además, las interdependencias que existen entre estos factores y la necesidad de que se solucionen algunas falencias de recursos, comunicación y actitud por parte de algunos actores (padres, “chip de los docentes”, mediana flexibilidad institucional para facilitar espacios en los que los docentes desarrollen y planifiquen su proyecto). No obstante, a pesar de que se identifican estas dificultades y se están tratando de implementar estrategias (seguimiento), estas no logran trascender las obstrucciones que se le presentan a la institución para encontrar soluciones sistémicas.

Ahora bien, para que la metodología ABP, esencialmente constructivista, pueda sostenerse en el tiempo y transformar las prácticas tradicionales, es necesario, como explica Senge (1995) un cambio profundo y duradero que tiene lugar, en este caso, cuando se activa, a partir de las capacidades organizacionales, un proceso cíclico desde las *aptitudes* y *capacidades* aprendidas en el diplomado sobre la metodología ABP, que una implica una reflexión por parte de los actores sobre su práctica actual, hasta llegar a desarrollar *consciencia* y *sensibilidad* sobre las principales concepciones (modelos mentales) inmersas en la práctica constructivista, para finalmente en *las actitudes* y *creencias*, tomar una postura frente a la validez del ABP en contraste con la metodología tradicional. En este proceso se

encuentra actualmente la Corporación Educativa Popular, con varias particularidades en las capacidades organizacionales ya mencionadas, que dificultan el proceso de aprendizaje profundo.

Además, es importante tener en cuenta que las actitudes frente al ABP por parte de las altas directivas y de la comunidad educativa en general, pueden llevar a pequeños cambios operativos que progresivamente son evidentes en la organización y van constituyendo poco a poco, a su vez, el cambio profundo. En este nuevo conjunto, para el caso de la CEP se encontrarían las ideas rectoras divergentes de la comunidad educativa (visión, valores y propósitos), la poca innovación en infraestructura (recursos: tiempo, dinero, información, capacitación) y algunas dificultades en el entendimiento y práctica del ABP por parte de los docentes. En este contexto, es importante preguntar, si para la sostenibilidad de una estrategia como ABP, otros elementos, además de la capacitación a los docentes son necesarios.

Desde este análisis sistémico, se logra visibilizar el estado actual de las capacidades organizacionales que inciden en el esquema de organizaciones que aprenden propuesto por Senge. A partir de ahí, se encuentran distancias en la parte educativa y organizacional. Por una parte, desde una mirada organizacional hallan tres aspectos esenciales. Primero, se encuentra que, hay debilidades en las capacidades organizacionales, necesarias para dar sostenibilidad de las estrategias ABP, analizadas anteriormente. Segundo, en la institución existe una brecha entre los recursos provenientes de las directivas y los recursos demandados por la praxis pedagógica constructivista. Tercero, hay un desconocimiento de la manera de sobrellevar las dinámicas organizacionales imperantes en la institución que obstruyen la sostenibilidad de la estrategia ABP, de las que las directivas no están empapadas, pues están

orientadas a la consecución de recursos para la subsistencia institucional. Por el lado educativo se identifica una fractura entre el discurso afín con la estrategia ABP y las prácticas tradicionales que los docentes llevan a cabo. Del mismo modo, se encuentra una contradicción entre las demandas externas del Ministerio de educación con la pedagogía constructivista, en temas de evaluación y aprendizaje.

Entre las fortalezas identificadas en la institución educativa que contribuyen a la sostenibilidad de la estrategia didáctica son: la inversión en el diplomado ABP como apuesta al mejoramiento de la calidad educativa, el cubrimiento de las exigencias en términos de competencias que los estudiantes requieren para afrontar su realidad y el mundo actual. En la misma línea, es debido el fortalecimiento de la coordinadora académica como aliado de los docentes, mediadora entre las directivas y docentes y líder del proceso de sostenimiento de la estrategia ABP, puesto que ha ocupado el lugar de docente que implementa la estrategia y quien lo coordina. Adicionalmente, es debida la vinculación entre la realidad de las prácticas docentes y la administración económica organizacional.

Referencias

Alvarez, G. (s.f.). El aprendizaje organizacional como eje de desarrollo en la organización escolar. *Universidad católica*.

- Ausin, V., Abella, V., Delgado, V., & Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje basado en proyectos a través de las TIC. Una experiencia de Innovación docente desde las aulas universitarias. *Formación universitaria*, 31-38.
- Barba-Martín, R., Sonlleva, M., & García-Martín, N. (2018). "Presencia, participación y progreso": el aprendizaje basado en proyectos en la trayectoria de una maestra en formación. *Revista electrónica interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Barrado Muxí, C., Cuadrado Santolaria, R., Delgado Muñoz, L., Mellibovsky Elstein, F., Pastor Llorens, E., Pérez Batlle, M., ... & Valero García, M. (2013). Una experiencia de unificación de asignaturas para desplegar PBL (y las quejas que originó). *ReVisión*, 6(2), 50-59.
- Bielefeldt, T. (01 de agosto de 2014). *Eduteka*. Obtenido de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/NETS1>
- Bolívar, A. (2015). Los centros educativos como organizaciones que aprenden: Una mirada crítica. *Universidad de Granada*.
- Bonilla-Castro, E., & Rodríguez, P. (2005). Capítulo 3. En E. Bonilla-Castro, & P. Rodríguez, *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales* (págs. 105-115). Bogotá: Grupo editorial norma.
- Caballero-Barros, E., Briones-Galarza, C., & Flores-Herrera, J. (2014). El aprendizaje basado en proyectos y la autoeficacia de los/las profesores/as en la formulación de un plan de clase. *Alteridad. Revista de Educación*, 8-18.

- Cáscales- Martínez, A., & Encarnación, M. (2018). Aprendizaje Basado en Proyectos en educación infantil: cambio pedagógico y social. *Revista iberoamericana de Educación*, 79-98.
- Clifford, M., (1983), Enciclopedia Práctica de Pedagogía Tomo II. Los Modelos Pedagógicos. Marco General. Pág. -37-49.
- Corredor, C. O. (2000). La gestión escolar: los proyectos pedagógicos y la evaluación en el contexto venezolano. *Acción Pedagógica*, 9(1), 24-32.
- Corporación educativa popular*. (s.f.). Obtenido de <https://corpoedu.edu.co/cep-mision-vision.php>
- De Zubiría, J. (2011). ¿Qué son los modelos pedagógicos? En J. De Zubiría, *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. (Tercera ed., págs. 23-66). Bogotá, Colombia: Magisterio.
- Díaz, F. (2006). La conducción de la enseñanza mediante proyectos situados. En F. Díaz, *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida* (págs. 29-52). DF, México: McGraw-Hill.
- Díaz, F. (2006). La evaluación auténtica centrada en el desempeño: una alternativa para evaluar el aprendizaje y la enseñanza. En F. Díaz, *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida* (Primera ed., págs. 125-161). DF, México: McGraw-Hill.
- Díaz, F., & Hernández, G. (2002). Constructivismo y aprendizaje significativo. En F. Díaz, & G. Hernández, *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista* (Segunda ed., págs. 23-60). DF, México: McGRAW-HILL.

- Escribà-Pèrez, C., Baviera-Puig, A., Buitrago-Vera, J. M., Rivera-Vilas, R., Roing-Merino, B., Ramón-Fernández, F., . . . Pons-Valverde, J. (2015). Aprendizaje Basado en Proyectos: resolución de conflictos reales de una empresa. *Universitat Politècnica de València*.
- Estrada, P., & al, e. (2007). ¿Qué ocurre cuando se trabajó por proyectos en la educación infantil y obligatoria? Un estudio de casos en el marco de la investigación colaborativa. En P. Estrada, *Trabajos por proyectos en el aula: descripción, investigación y experiencias* (págs. 61-139). Sevilla: Publicaciones del M.C.E.P.
- Flores-Fuentes, G., & Juárez-Ruiz, E. D. L. (2017). Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias matemáticas en Bachillerato. *Revista electrónica de investigación educativa*, 19(3), 71-91.
- Flórez, R. (1994). Modelos pedagógicos y enseñanza de las ciencias. En R. Flórez, *Hacia una pedagogía del conocimiento* (págs. 153-174). Bogotá, Colombia : McGRAW-HILL.
- Gairín- Sallán, J., & Muñoz-Moreno, J. L. (2008). El agente de cambio en el desarrollo de las organizaciones. *Enseñanza*, 187-206.
- Gairín Sallán, J. (2008). Cambio de cultura y organizaciones que aprenden. *Educar*, 31-85.
- Garbanzo-Vargas. (2016). Desarrollo organizacional y los procesos de cambio en las instituciones educativas, un reto de la gestión educativa. *Revista educación*, 67-87.

- Garbanzo-Vargas, G. (2016). Desarrollo organizacional y los procesos de cambio en las instituciones educativas, un reto de la gestión de la educación. *Revista Educación*, 61-87.
- García-Varcácel, A., Muñoz-Repiso, A., & Basilotta Gómez- Pablos, V. (2017). Aprendizaje basado n proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación primaria. *Revista de investigación educativa*, 113-131.
- García Arango, D. A. (2014). La estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): hacia un modelo constructivista en los programas de ingeniería. *Journal of Engineering and Technology*, IV, 21-35.
- Gòmez-Pablos, V., Martín del Pozo, M., García Valcarcel, A., & Muñoz-Repiso. (2016). Aprendizaje basado en proyectos (ABP) incorporando las TIC: ventajas e inconvenientes desde la experiencia del profesorado en ejercicio. *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza- aprendizaje*.
- Gómez-Pablos, V., Pinto Llorente, A., García-Valcárcel, A., & García Rodríguez, M. (2018). La percepción de los docentes de bachillerato sobre un proyecto de aprendizaje-servicio. Un estudio de caso. *Revista electrónica interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Capítulo 1: Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & P. Baptista, *Metodología de la investigación* (págs. 7-10). México: Editorial Mexicana.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Capítulo 13 complementario: Profundización en temáticas de la investigación cualitativa. En R. Hernández, C. Fernández, & P. Baptista, *Metodología de la investigación* (págs. 1-28). México: Interamericana editores S.A.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Capítulo 4 complementario: Estudios de caso. En R. Hernández, C. Fernández, & P. Baptista, *Metodología de la investigación* (págs. 1-31). México: Interamericana editores S.A.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Capítulo 5: Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En R. Hernández, C. Fernández, & P. Baptista, *Metodología de la investigación* (pág. 92). México: Interamericana editores S.A.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Capítulo 14: Recolección y análisis de los datos cualitativos. En R. Hernández, C. Fernández, & P. Baptista, *Metodología de la investigación* (págs. 403-415). México: Interamericana editores S.A.
- Martí, J., Heydrich, M., Rojas, M., & Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 11-21.

- Martínez, A. C., & García, M. E. C. (2018). Aprendizaje basado en proyectos en educación infantil: cambio pedagógico y social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76, 79-98.
- Mineducación. (16 de 01 de 2018). Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-179334.html>
- Moursund, D. (2007). Capítulo 2: Generalidades del ABP asistido con TI. En D. Moursund, *Aprendizaje basado en proyectos* (págs. 14-24). International Society for Technology in Education.
- Moursund, D. (2007). Generalidades del ABP asistido con TI. En D. Moursund, *Aprendizaje basado en proyectos. Utilizando la tecnología de la información*. (Segunda ed., págs. 14-23). Oregón.
- Nunes de Oliveira, J. (2011). Nine years of project-Based Learning in Engineering. *Revista de Docencia Universitaria*.
- Parra, R (1999). El tiempo mestizo: escuela y modernidad en Colombia. Tomado de <http://www.fundacionvoc.org/tiempo-mestizo.htm>
- Pérez- Zapata, J. (2007). Barreras para el aprendizaje organizacional. *Pensamiento y gestión*, 256-282.
- Rekalde Rodríguez, I., & García Vílchez, J. (2015). El aprendizaje basado en proyectos: Un constante desafío. *Innovación educativa*, 219-234.
- Reveté Bernabéu, J., Gallego Sánchez, J., Molina Carmona, R., & Satorre Cuerda, R. (s.f.). El aprendizaje basado en proyectos como modelo docente. Experiencia interdisciplinar y herramientas Groupware. *Universidad de Alicante*.

- Rodríguez Sandoval, E., & Cortés-Rodríguez, M. (2010). Evaluación de la estrategia pedagógica "Aprendizaje Basado en Proyectos": Percepción de los estudiantes. *Avaliação, Campinas; Sorocaba*, 143-158.
- Sánchez Sánchez, N. (2018). Clase invertida y aprendizaje basado en proyectos en el aula de biología: un proyecto de innovación para 1.º de ESO. Valoración de la experiencia.
- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., & Elbert, R. (2005). Construcción del marco teórico, modulación de los objetivos y elección de la metodología. En R. Sautu, P. Boniolo, P. Dalle, & R. Elbert, *La construcción del marco teórico en la investigación social*. . Buenos Aires: Colección Campus Virtual.
- Senge, P. (1995). La quinta disciplina en la práctica . En P. Senge, *La quinta disciplina en la práctica* (págs. 3-82). España: Ediciones Granica S.A.

Entrevista semiestructurada- CEP- Liceo de La Amistad**Nombre:****Edad:****Cargo:****Antigüedad:****Formación:****Años de Experiencia en la profesión:****Años de Experiencia en la institución:****Experiencia/Formación sí o no con ABP:****1. Modelos mentales**

- Cuando le mencionaron el Aprendizaje Basado en Proyectos, ¿cuáles fueron las ideas que le vinieron en mente?
- ¿Qué lo motivó/llevó a implementar el ABP?
- Para convencer a los incrédulos del ABP ¿Cuáles serían unas razones poderosas para creer en el ABP?
- De acuerdo al Modelo Pedagógico de la CEP ¿Qué distancias y qué cercanías encuentra con el ABP?
- ¿En qué casos cree usted que no funciona el ABP como estrategia pedagógica?

10. Dominio personal

- ¿Qué mecanismos/Qué capacidades, formas de hacer/formas de pensar ha utilizado para la Implementación de la estrategia ABP que no usa en la tradicional?
- ¿Cuál ha sido el mayor reto para usted al involucrarse en la metodología ABP?
- ¿Cuáles son sus objetivos académicos y profesionales en la institución educativa?

2. Lugar del docente

- ¿Qué tiempos, espacios, momentos tienen los docentes/ tienes como docente para hacer reflexión sobre su práctica docente, capacitarse, interactuar entre ellos/ ustedes?
- En el aula de clase, ¿Cómo describiría a los maestros? ¿Qué suelen hacer? / ¿Cómo se describiría? ¿Qué suele hacer? ¿Qué se debe fortalecer en el cuerpo docente?

3. Currículo abierto

- ¿Quiénes participan en la creación del currículo?
- ¿Cuáles son las consideraciones que se tienen en cuenta para la planeación del currículo?
- Considerando que en el ABP el aprendizaje con sentido para los estudiantes es relevante ¿Qué mecanismos se usan para conocer a sus estudiantes y cómo lo vinculan con la planeación curricular?

4. Lugar del estudiante

- ¿Cómo describiría a un estudiante de la CEP- Liceo la Amistad y lo que hace dentro de las clases?
- En caso de que un estudiante esté en bajo rendimiento académico ¿Qué se hace al respecto?

5. Formación de competencias

- ¿Considera que La CEP- Liceo La Amistad, fomenta la formación de competencias? ¿Cuáles competencias?
- ¿Cómo fomenta esta formación de competencias?
- ¿Cuáles son los desafíos como institución de formar por competencias?

6. Aprendizaje experiencial

- ¿Cómo se da cuenta usted bajo el ABP qué aprendieron sus estudiantes?
- El ABP exige contextos de prácticas situadas y auténticas para hacer y reflexionar ¿Qué hace la CEP para favorecer este aspecto?

8. Proyectos

- ¿Puede comentar una experiencia sobre algún proyecto realizado del que usted tenga conocimiento o haya participado en él?
- ¿Qué herramientas brinda la elaboración de estos proyectos?

7. Evaluación Auténtica

- ¿Qué mide una evaluación en la CEP?
- ¿Cómo se evalúa a los estudiantes en la CEP- Liceo la Amistad?
- Si se realiza algún proyecto ¿Cómo se realiza la evaluación/calificación de este? ¿Qué criterios se tienen en cuenta en su calificación?
- ¿Qué dificultades se han presentado en la CEP para implementar la evaluación auténtica?

12. Pensamiento sistémico

- ¿Cuáles son las barreras de índole social, económica, comunitaria, académica, de talento humano que deben ser derribadas para que el ABP sea exitoso en la CEP?
- ¿Cuáles son los recursos que una institución debe tener para que el ABP sea central y activo como modelo pedagógico?

9. Visión compartida

- ¿Qué estrategias/acciones implementaría si en sus manos estuvieran los recursos para sacar adelante el ABP dentro de la CEP?
- ¿Cuáles crees que sean los motivos que impulsen a los trabajadores desistir de laborar en la institución?
- ¿Cuál es la contribución de padres de familia, estudiantes, docentes y administrativas en la implementación del ABP?

11. Aprendizaje en equipo

- ¿Cuáles serían las estrategias para que el cuerpo docente, el cuerpo administrativo y el cuerpo directivo de la CEP se articularan en torno al ABP?
- Considerando que algunos docentes participaron del Diplomado con la U. ICESI ¿Qué haría falta para que los aprendizajes del diplomado se transversalizaran en la CEP?
- Pensando en la CEP como una institución ¿Cuáles son las fortalezas que posee para el éxito del ABP?
- ¿Cuál es la actitud de las personas que trabajan en la CEP frente a la transformación de la metodología institucional? ¿Cómo se retroalimenta?