The background of the cover is a detailed architectural site plan or floor plan of a large building complex. It shows various rooms, corridors, courtyards, and a central circular area. The lines are thin and light-colored, creating a grid-like pattern over the entire page.

El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias pedagógicas de los maestros

Héctor W. Florián Cano



Instituto Latinoamericano de Altos Estudios



El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias pedagógicas de los maestros

El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias pedagógicas de los maestros

Héctor William Florián Cano

Queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o un aparte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons
Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



ISBN 978-958-8968-05-6

© HÉCTOR WILLIAM FLORIÁN CANO, 2016
© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2016
Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusquillo, Bogotá, Colombia
PBX: (571) 232-3705, FAX (571) 323 2181
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: HAROLD RODRÍGUEZ ALBA
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (571) 702 1144
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Edited in Colombia

*A mi hijo,
mi esposa y mis familiares*

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO PRIMERO	
PLANTEAMIENTO Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	13
I. Antecedentes	18
II. Objetivos de la investigación	19
A. Objetivo general	19
B. Objetivos específicos	19
C. Justificación del estudio	20
CAPÍTULO SEGUNDO	
MARCO TEÓRICO	21
I. Relación de las personas con el espacio (psicología ambiental)	21
A. Transacciones persona-ambiente	21
B. Concepto de lugar	23
C. Identidad de lugar	24
D. Apropiación del espacio	24
1. Apropiación en la escuela	25
E. Reglas del lugar	25
F. Territorialidad	26
G. Implicaciones ambientales de las necesidades del niño y el educador	26
1. Necesidades del niño	27
a. Necesidades psicomotrices	27
b. Necesidades psicoafectivas	27
c. Necesidades psicosociales	28
d. Necesidades intelectuales	28
e. Necesidades psicobiológicas	28
2. Necesidades del educador	29
II. Estrategias pedagógicas de enseñanza	31
A. Definición	31
B. Tipos de estrategias de enseñanza	32

El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias...

1. Estrategias pedagógicas de enseñanza organizativas	35
2. Estrategias pedagógicas de enseñanza participativas	35
3. Estrategias pedagógicas de enseñanza cognitivas	36
a. Para activar y generar conocimiento previos	36
b. Para mantener y guiar la atención	36
c. Para organizar contenidos y procesos.	36
d. Para identificar errores	37
e. Para comprender contenidos y procesos	37
f. Para verificar logros	37
CAPÍTULO TERCERO	
MARCO METODOLÓGICO	39
I. Población y muestra	39
II. Diseño metodológico	43
A. Hipótesis de trabajo	43
B. Conceptualización	43
C. Variables	43
D. Definición conceptual	43
1. Variable 1	44
2. Variable 2	44
E. Definición operacional	44
F. Descripción de Instrumentos	44
1. Escala de calidad de los espacios arquitectónicos escolares –CAES–	44
2. Encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas de los docentes	45
G. Validación del instrumento	45
H. Técnicas para el análisis de datos	45
CAPÍTULO CUARTO	
ANÁLISIS DE DATOS	47
I. Análisis descriptivo escala caes	50
II. Análisis descriptivo encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas de los docentes	61
A. Análisis primera parte (1 pregunta)	62
B. Análisis de segunda parte (19 preguntas)	68
CONCLUSIONES	91
RECOMENDACIONES	93
BIBLIOGRAFÍA	95
ANEXOS	97

INTRODUCCIÓN

Dentro de los procesos de mejoramiento de la calidad de la educación, el Ministerio de Educación Nacional ha planteado y puesto en marcha, distintos tipos de proyectos, y uno de los más importantes es la ampliación de la permanencia de los estudiantes pasando de seis a ocho horas en las instituciones de tipo oficial. En respuesta de este proyecto la Secretaria de Educación de Bogotá, hace la propuesta de 40 x 40 en donde los estudiantes pasan a estar en la escuela 40 horas semanales de permanencia. Pero este proyecto, y otros, no han tenido en cuenta un aspecto fundamental, para el desarrollo apropiado de dichos proyectos, como es el espacio arquitectónico.

A partir de esto, la propuesta de investigación aquí formulada busca establecer si las condiciones arquitectónicas escolares son apropiadas y si se tienen en cuenta para desarrollar estrategias pedagógicas en una institución del distrito de Bogotá denominada colegio reforzado.

Así mismo, esta propuesta se encuentra ubicada dentro de los componentes de transformación curricular por ciclos que tiene como énfasis el aprendizaje significativo dentro del contexto institucional.

La investigación se sustenta desde los conceptos básicos de relación de las personas con el medio a través de la psicología ambiental y los conceptos de creación de estrategias pedagógicas de enseñanza.

Por otra parte se establece la creación de cuestionarios y la aplicación de una Escala de Calidad de los Espacios Arquitectónicos –CAES–; con los cuales se obtendrán los datos que permitirán sustentar el proyecto que se encuentra dentro del paradigma de la investigación cuantitativa.

El documento se encuentra estructurado en cuatro capítulos, en el primero se presenta todo lo relacionado con la estructuración del problema, dando a conocer el planteamiento y contextualización del mismo, los antecedentes y los objetivos planteados.

En el segundo capítulo se dan a conocer los aspectos teóricos relevantes como son la relación de las personas con el espacio desde la psicología ambiental y las estrategias pedagógicas de enseñanza.

En el tercer capítulo se encuentra todo lo relacionado con el marco teórico, en donde se muestra, la hipótesis de trabajo, las variables establecidas, la población y muestra de trabajo, la descripción y validación de los instrumentos, y las técnicas de recolección de datos.

Finalmente en el cuarto capítulo se dan a conocer los resultados encontrados en las dos encuestas desarrolladas, como son la Escala de Calidad de los Espacios Arquitectónicos Escolares –CAES– y la Encuesta de Relación Arquitectónica con Actividades Pedagógicas de los Docentes. A demás de presentar las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

Complementariamente se dan a conocer la bibliografía y los anexos relevantes para la investigación.

CAPÍTULO PRIMERO

PLANTEAMIENTO Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

En su convivencia con los demás, todos los niños están insertos en un mundo comunicante que le permite compartir una serie de significados, expresarse y participar en su cultura; en donde encontrará, por parte de otros, situaciones de rivalidad, protección, sumisión, apego y demás acciones. En todas estas situaciones se encuentran unos agentes que en muchas ocasiones no se han tenido en cuenta, como son el espacio físico, el escenario y los objetos, que no son insignificantes. El mundo es un escenario en donde el niño actúa y en el cual no tiene reglas de gesticulación, de posicionamiento y de movimiento. Este mundo está dado por los lugares en donde el niño habita y en los que tienen diferente naturaleza, y por lo cual se puede decir que cada entorno físico tiene múltiples significados para él, en los que puede recrear y crear su propio proceso de construcción personal (CABANELLAS y ESLAVA, 2005). Dentro de estos lugares, uno muy especial es la institución escolar.

Las instituciones educativas tiene muchos espacios de aprendizaje, de movilidad, de quietud... etc., que inconscientemente son utilizados por ellos y todos los actores de la institución, espacios establecidos y pensados, en general, desde las políticas de cobertura y bajos costos de funcionalidad. Pero estos espacios se han desarrollado sin tener en cuenta los objetivos claros dados por los Planes Educativos Institucionales, que generalmente, han sido diseñados posteriormente a la construcción de los espacios arquitectónicos escolares y en definitiva no tienen presente el tipo de modelo pedagógico implementado en la institución. Como dice SANTOS GUERRA: "Lo razonable sería que dijeran los profesores qué es lo que quieren hacer en las escuelas y que los arquitectos tradujesen a ladrillos aquellas ideas" (prologo HERAS, 1997). Todo esto coincidiendo en la necesidad de establecer un diálogo constante entre pedagogía y arquitectura.

No obstante, este diálogo no ha sido tomado desde los aspectos fundamentales, por lo general se ha tenido una concordancia atendiendo a necesidades de tipo social (comedores, jardines maternos) o de tipo estructural (espacios de almacenamiento) tendiendo a solucionar problemas de tipo funcional más que pedagógico (TORANZO, 2007). El enfoque fundamental del diálogo entre pedagogía y arquitectura debería estar guiado a partir de lo que dice GAIRÍN: “Debe facilitar la acción, estimular la búsqueda, la experimentación y el descubrimiento mediante la combinación adecuada de espacios fijos que sirvan de referencia al alumno y espacios no estructurados que permitan su movimiento” (s. f).

La arquitectura escolar ha sido modificada en los últimos años a nivel distrital en Bogotá (Colombia) se han venido construyendo “mega-colegios”, reforzando sedes educativas y mejorando o ampliando las sedes existentes; que físicamente han mejorado la apariencia de la escuela (BENAVIDES, 2006); pero estos espacios ¿han sido considerados desde las necesidades de quienes transitan por ellos y quienes son los que lo utilizan? o ¿solo se tienen en cuenta las condiciones genéricas que otorgan los estándares de construcción de los espacios arquitectónicos escolares?

En muchas ocasiones, y con lo anteriormente dicho, todos los agentes de las instituciones educativas deben adaptarse a las condiciones establecidas y por tal motivo, deben de generar estrategias para el intento del buen funcionamiento de estos espacios en que deben estar, y buscando, tal como lo dice SALMERÓN (1992, p. 21), que: “El centro educativo ha de ser el lugar de trabajo productivo de todas las personas (alumnos y adultos de la institución) que conviven según un proyecto común de acuerdo con los principios democráticos que han de regir nuestro modelo de sociedad”. Para intentar alcanzar este objetivo a los que mayor peso les recae, como agentes mediadores de la educación, son los maestros quienes deben de soportar y generar espacios en donde el estudiante se sienta cada vez más cómodo y su rendimiento académico sea, como dice Salmerón, cada vez más productivo.

Dentro de este aspecto, en búsqueda de aquella productividad, los docentes deben generar una serie de estrategias pedagógicas encaminadas como dice MONEREO (1994) a: “Procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para satisfacer una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las característi-

cas de la situación educativa en que se produce la acción”; que además de tener en cuenta todos los aspectos de tipo cognitivo, deben tener en cuenta lo formal como son tiempos, los recursos, la situación de aprendizaje y en especial el espacio; ya que como dice HERAS (1997, p. 15) se debe tener la: “Convicción de que en el espacio escolar se hallan escondidos importantes valores educativos (currículo oculto)”. En concordancia con lo anterior, el espacio escolar debe, además de propiciar el conocimiento, tener condiciones funcionales tales como dice GARDNER (1989, cit. por HERAS, 1997) de adecuación, adaptabilidad, seguridad, higiene, accesibilidad, flexibilidad, eficacia, economía, ampliabilidad y aspecto. Desde este punto de vista “los edificios escolares deben construirse y equiparse de modo tal que proporcionen las condiciones más favorables para las estrategias educativas, en el sentido más amplio de esta expresión”.

Teniendo en cuenta lo anterior, la investigación se fundamentará en conocer que significados de calidad le otorgan los docentes a los espacios arquitectónicos escolares de la institución, y al mismo tiempo, establecer cuál es la relación de estos con las estrategias pedagógicas desarrolladas en la misma con sus estudiantes.

El trabajo de investigación se realizara en la Institución Educativa Distrital IED Acacia II, colegio que tiene la siguiente descripción:

Tabla 1
Descripción IED Acacia II

Dirección	cll. 62 sur n.º 19B-42
Teléfonos	790 7093 - 761 9522
Tipo de establecimiento	Institucion educativa
Jornadas	Mañana, tarde
Niveles	Preescolar, básica secundaria, básica primaria, media vocacional
Grados	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Modelos Educativos	Educación tradicional
Idiomas	
Calendario	A
Sector	Oficial
Zona	Urbana

Según el Proyecto Educativo Institucional –PEI– 2010, pp. 14 y 26, la institución brinda sus servicios desde el año 1970 a la comunidad del sector de la Acacia, localidad 19 de Ciudad Bolívar de Bogotá D. C., ésta empezó como la primera escuela del barrio, funcionando en una casa de miembros de la comunidad, con maestros pagados por el Distrito Especial; en la actualidad constituida como la sede B del IED Colegio Acacia II.

El terreno donde fue construida la escuela, era una laguna de agua estancada y basurero que luego fue tomado como campo de fútbol a pesar de sus condiciones antihigiénicas. El terreno fue invadido por la comunidad liderada por el padre BERNARDO LAÍN, logrando así poner en funcionamiento el curso primero de educación básica primaria. Luego con ayuda del gobierno se construyeron tres aulas prefabricadas por el costado oriental, más tarde por el costado norte, y para el año 2001 la administración construyó tres aulas más en ladrillo por el costado sur. El deterioro de las tres primeras aulas obligó a su demolición en 1990 y construcción de sólo dos por parte de la administración, por presupuesto insuficiente. Las gestiones adelantadas por parte de la Asociación de Padres de Familia ante la administración hicieron posible el compromiso de este estamento en cuanto a la consecución de materiales y mano de obra para la construcción de las aulas faltantes. El terreno restante corresponde al patio de recreo, cementado con aportes del gobierno; que cuenta con una tarima para eventos comunitarios y una cancha de baloncesto en deterioro.

Tiempo después con el Plan de Reordenamiento Escolar se unió con la Institución Acacia II, sede construida a cuatro cuadras de distancia de Acacia I. Esta otra sede cuenta con unos salones en estructura prefabricada y un edificio nuevo de tres pisos ubicado en el costado occidental. Se realizó la compra de terrenos, adecuación y reforzamiento para desarrollar la construcción de todo el edificio completo que ocupa toda la manzana y con dotación apropiada para establecer un sistema administrativo y académico fundamentado en la completa adecuación. Sin embargo, por la demora en la entrega de algunas casas por parte de sus propietarios la obra se entregó sin la construcción de un complejo para cafetería, restaurante, auditorios, aulas especializadas y oficinas académicas. Este faltante causa serias alteraciones en la ejecución de los procesos pedagógicos, académicos y de bienestar en el colegio. En la actualidad la institución educativa Acacia II cuenta con dos jornadas,

mañana y tarde, con una población de 2.750 alumnos atendiendo los grados cero a once ambas jornadas.

La población en su mayoría son hijos de padres empleados en servicios varios, amas de casa, obreros, subempleados y vendedores ambulantes.

El plantel ofrece educación básica primaria y secundaria, el grado cero del nivel preescolar y la educación media, contando con una planta física reestructurada y adaptada para la actividad educativa. Es claro que hay faltantes de la edificación proyectada en la ampliación que le aportarán muchos beneficios a la población escolar del colegio, sin embargo los espacios actuales permiten el desarrollo pedagógico en cada uno de los cursos. Observando la comunidad educativa, eje del trabajo de la institución, se detecta que las condiciones de vida de los egresados no han mejorado cualitativamente, es decir, se siente que la intervención o los resultados de la función formadora se ha quedado corta, ante todo en el sentido de preparar a los estudiantes para para afrontar los retos y las dificultades con las que se enfrentarán en su vida cotidiana. Ante todo porque los problemas más sentidos que afectan a esta comunidad, y por ende a la población infantil y adolescente, que estudia en el colegio, son de diversos y complejos órdenes superando en mucho la posible intervención formativa de la Institución educativa. Entre los fenómenos que los estudios ubican en la problemática socio-histórica de esta comunidad están: maltrato infantil, alcoholismo, drogadicción, pandillismo, madres solteras, inexistencia de cabezas de familia, analfabetismo, trabajo infantil, desempleo, embarazos y maternidad en adolescentes, deficiencias nutricionales, bajo desarrollo de las habilidades comunicativas y poco manejo de los conflictos.

Por lo anterior y en el marco de la reorganización curricular por Ciclos que impulsó la Secretaría de Educación del Distrito –SED– en el Plan 2008-2012, se realizó una gran encuesta de caracterización institucional durante los años 2010-2012 que permitió particularizar las anteriores características de los estudiantes del colegio en la actualidad. Ante esta realidad, en coherencia con las transformaciones de la SED y atendiendo a las tendencias didácticas y metodológicas del momento, se ha rescrito el Proyecto Educativo institucional –PEI– de tal forma que su dinámica y cobertura sustente la estructuración curricular de los campos de pensamiento en los ciclos de aprendizaje.

En este contexto, la pregunta que guiará esta investigación es:

- ¿Qué nivel de calidad le otorgan los docentes a los espacios arquitectónicos escolares y qué relación tienen estos, con la implementación de las distintas estrategias pedagógicas en el Colegio Acacia II de Ciudad Bolívar?

I. ANTECEDENTES

Haciendo una revisión de los trabajos elaborados al respecto, en Colombia, se encuentra la *Revista Educacion y Pedagogía* de la Universidad de Antioquia que en su número 54 de mayo a agosto de 2009, que toma este volumen exclusivamente para la arquitectura escolar; en la cual los autores de las investigaciones muestran la historia de los espacios escolares, desde la perspectiva del poder, el saber, la política y las normas establecidas por el estado. Autores como QUINCENO CASTRILLÓN que buscan dar a conocer cuestiones más precisas entre la relación de arquitectura y escuela como condiciones de dominio, control y relaciones de enseñanza. Por otro lado se encuentra RAMÍREZ POTES que en sus dos artículos de la misma revista muestra el desarrollo de la arquitectura moderna y la relación entre programas pedagógicos y formas, y espacios arquitectónicos modernos a nivel europeo. Así mismo, RAMÍREZ expone las tendencias y características arquitectónicas de los arquitectos contemporáneos más reconocidos en Colombia como MARTÍNEZ SANABRIA, SALMONA y BERMÚDEZ; y su posible potencial pedagógico.

Otro autor como, JIMÉNEZ AVILÉS, presenta su estudio con respecto al modelo de pedagógico de la escuela nueva y su incidencia en la arquitectura de cuatro instituciones de ubicadas en Cali. De la misma manera, RECIO expone como el enfoque de la disciplina escolar también repercute en la constitución del espacio escolar en tres distintas instituciones de Bogotá.

Por otra parte y en la misma revista FRANCO CALDERÓN expone la importancia del edificio escolar en el desarrollo urbano y social a través de garantizar la igualdad y equidad en búsqueda de mejorar la calidad de vida; este estudio se realiza en varias ciudades, pero los avances más significativos se encuentran en la ciudad de Bogotá. De la misma manera PAZ, hace unas críticas sobre las políticas y estándares desarrolladas

en Colombia buscando proponer pautas que permitan ligar las formas de enseñanza con la proyección y construcción de edificios escolares.

Y por último, se encuentra ORTEGÓN y otros, exponiendo una experiencia de construcción realizada en el Bajo Cauca en donde se analiza la articulación entre un modelo arquitectónico con un modelo pedagógico.

En Argentina se encuentra el trabajo de VERÓNICA TORANZO en 2007 titulado *¿Pedagogía vs Arquitectura? Los espacios diseñados para el movimiento*. En el cual se busca establecer si existe un dialogo entre la arquitectura escolar y la pedagogía a través de historia y las políticas de construcción escolar, analizando a la vez el estado actual de los espacios escolares en ese país desde el punto de vista de un docente.

El más reciente de los trabajos encontrados es el de SANDRA BLANCO en Colombia de 2012, titulado *Relaciones entre pedagogía y diseños de ambientes escolares. Estado del arte*; que es realizado en tres capítulos. En el primero analiza las relaciones de las personas con el ambiente desde el punto de vista la psicología ambiental, la arquitectura y la pedagogía. En el segundo se presenta la evolución de los espacios escolares relacionados con movimientos pedagógicos en el ámbito nacional e internacional. Y por último, encuentra las relaciones existentes entre pedagogía y los diseños de ambientes escolares.

II. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

A. *Objetivo general*

Determinar el nivel de calidad que le otorgan los docentes a los espacios arquitectónicos escolares y qué relación tienen estos con la implementación de las distintas estrategias pedagógicas en el Colegio Acacia II de Ciudad Bolívar.

B. *Objetivos específicos*

- Establecer el nivel de calidad que otorgan los docentes a los espacios arquitectónicos escolares de su institución a través de la escala CAES.
- Conocer los tipos de estrategias pedagógicas implementadas por los docentes desde las distintas disciplinas.

- Establecer la relación que se da entre el espacio arquitectónico y las estrategias pedagógicas que se implementan en la institución.

C. Justificación del estudio

A partir del año 2003, el Ministerio de Educación Nacional –MEN– en sus políticas de aumento de cobertura y de calidad, identifico que la infraestructura educativa no era suficiente o estaba muy deteriorada, y por tal motivo empezó un proceso de mejoramiento y modernización de dicha infraestructura.

En el caso de Bogotá, y a partir del Plan Sectorial de Educación 1998-2001 se generan una serie de acciones, que al igual que el MEN y con directrices como la Ley General de Educación de 1994, en las cuales su enfoque estaba destinado al mejoramiento de la calidad y aumento de la cobertura. En conformidad con lo anterior se tuvieron en cuenta las Normas Técnicas Colombianas NTC 4595/99 que fueron desarrolladas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas –ICONTEC– y el MEN para generar estudios que permitieran fijar estándares de construcción de los centros educativos que permitiera la relación de pedagogía y arquitectura con los cuales se construyeron y modificaron distintos colegios de las diferentes localidades de Bogotá (BENAVIDES, 2006).

Para esta investigación es importante establecer si las condiciones físicas mejoradas de las instituciones, en el cual trabajan los docentes, propician la implementación de estrategias pedagógicas distintas teniendo en cuenta el modelo pedagógico. Como dice HERAS (1997, p. 16) “Entender la organización del espacio de una escuela es fundamental para comprender lo que en ella sucede”.

A partir de esto, esta investigación propiciará el conocimiento de la realidad arquitectónica de la institución desde el punto de vista de los docentes, haciendo hincapié en las instalaciones, distribución, versatilidad del espacio, accesibilidad, etc.; que permita dar pautas a las directivas, docentes, administrativos y toda la comunidad en general, para dar solución o mejorar la calidad de esta. Así mismo, si esta realidad arquitectónica incide en la creación y puesta en acción de estrategias pedagógicas.

Desde esta perspectiva, la investigación, también proporcionará información relevante que permita evaluar o ratificar las normas de construcción desarrolladas por el MEN e ICONTEC ya mencionadas.

CAPÍTULO SEGUNDO

MARCO TEÓRICO

Este espacio aborda los análisis comportamentales y/o cognitivo desde el campo de la psicología ambiental. Por otro lado también se tendrá en cuenta todo lo relacionado con el desarrollo y creación de estrategias pedagógicas de enseñanza de los docentes.

I. RELACIÓN DE LAS PERSONAS CON EL ESPACIO (PSICOLOGÍA AMBIENTAL)

Se busca establecer las relaciones entre las personas con el ambiente, desde una perspectiva del contexto cultural y social abordándolo desde la psicología ambiental.

A. Transacciones persona-ambiente

El tipo de relación que establecen las personas con el ambiente está estrechamente ligada con los procesos culturales y sociales, teniendo en cuenta un espacio y tiempo determinados (SALMERÓN, 1992). Desde algunas teorías clásicas del desarrollo se establece el ambiente como una construcción que realiza el niño de la realidad a través de las relaciones interdependientes.

Para PIAGET desde su teoría del paradigma de la interdependencia dialéctica entre los procesos de acomodación y asimilación, permiten a los niños a constantes adaptaciones y readaptaciones (ARIAS y FLÓREZ, 2011).

De la misma manera para VYGOTSKY (1934) existe la zona de desarrollo próximo en donde el niño aprende a través de las oportunidades que se generan en la relación con un agente social.

Luego, para Lewin (cit. por PÁRAMO, 2007) el ambiente no solo es el espacio geográfico o físico; y manifiesta la importancia que vincula los estímulos con las respuestas, mediante la relación entre el comportamiento y los constructos situacionales a lo que denominó “el espacio vital”; que describe la relación que se da entre la persona y sus propias percepciones.

A partir de lo establecido por LEWIN, BARKER (1968) propone que gran parte del orden, la estabilidad y predictibilidad del comportamiento humano viene del ambiente ecológico: de los distintos escenarios estructurados y homeostáticos. BARKER descubrió que buena parte de la varianza observada en el comportamiento se explica por el escenario en que ocurre dicho comportamiento (ibíd). Para comprender mejor las actividades humanas BARKER reconoce la existencia de dos ambientes: uno ecológico y el otro psicológico.

Al hablar de los ambientes ecológicos remotos, BARKER hace referencia a todas aquellas reglas de conducta del sistema social que buscan promover acciones positivas mediante premios o beneficios y prevenir acciones negativas mediante sanciones o castigos. De esta manera, contribuye a la especificidad de los comportamientos en diferentes lugares, no solo por las personas que están en un espacio determinado, sino regulando las conductas que ocurren en dichos lugares.

Otra parte de los fundamentos de BARKER se encuentra relacionada con los “escenarios de comportamiento” como él denomina a las conductas en determinados escenarios, los cuales tienen una posición geográfica, tiempo de duración y un patrón de ocurrencia. Estos escenarios de comportamiento se analizan a partir de las rutinas y roles que establecen en un escenario específico (la clase en el aula, un partido de fútbol en el estadio, etc.) ya que estos proporcionan una fuerte influencia en el comportamiento humano.

Desde la misma perspectiva otros autores reconocen la importancia de las transacciones con el ambiente, en donde se permite definir y ratificar nuestra identidad, otorgando la oportunidad de ejercer nuestros roles sociales que son exigidos por los diferentes espacios.

De esta manera SAEGERT y WINKEL (1990) ha identificado cinco dimensiones en la perspectiva de la persona-en-el-ambiente, que recogen los principales argumentos de la visión transaccional:

1. La persona-en-el-ambiente se constituye la unidad de análisis.
2. Tanto la persona como el ambiente se definen dinámicamente y se transforman una a la otra sobre el tiempo como espectros de un todo unitario.
3. La estabilidad y el cambio coexisten continuamente.
4. La dirección del cambio es emergente, no preestablecida.
5. Los cambios que ocurren a un nivel afectan los otros niveles creando nuevas configuraciones entre las personas con el ambiente.

Otras consideraciones para entender mejor las relaciones de las personas con el ambiente serían los conceptos como: identidad de lugar, concepto de lugar, apropiación del lugar, territorialidad, reglas del lugar y ética del cuidado.

B. Concepto de lugar

El concepto de lugar, desde la psicología ambiental, es construido social y psicológicamente; y da como resultado del ambiente físico que nos rodea al igual que de una creación cultural que nos ofrece significados en el ambiente en que nos movemos (CANTER, 1986 cit. por PÁRAMO, 2007). Desde allí el término lugar se concibe como la experiencia, con dimensiones tanto individuales como colectivas, del ambiente geográfico compuesto por cuatro facetas de interrelación entre sí a) Las propiedades físicas, b) La diferenciación funcional, c) Los objetivos del lugar y d) La escala de interacción (ibíd).

Por otro lado, JOHN AGNEW (1993) conceptualiza el lugar como un emplazamiento físico que involucra tres dimensiones: un sitio, una posición o localización, y un sentido de lugar.

JOSEP MUNTAÑOLA (1974) desde la arquitectura asume el significado de lugar como una emoción y una orientación, para la actividad y una forma de modular las relaciones con el "otro", es decir racionalidad, efectividad, funcionalidad y socialización son las connotaciones del significado de lugar.

El lugar, entonces, es una globalidad que incluye los aspectos arquitectónicos, conductual cognoscitivo y emocional que se crean a partir de la experiencia que tenemos con éste, y que igualmente se ve influido por los condicionantes económicos, sociales y culturales. Se recurre al “lugar” para sintetizar, en una imagen, una cantidad de significados (PÁRAMO, 2007).

C. Identidad de lugar

Las condiciones de permanencia y comportamientos que se generan en un lugar a través de las experiencias individuales y colectivas es lo que define la identidad de un lugar.

Para PROSHANSKY (1983) los procesos cognoscitivos generados en un lugar donde las personas desarrollan su vida cotidiana permiten crear vínculos emocionales y de pertenencia en determinados entornos, a través de creencias, predilecciones, valores, fines, emociones, tendencias conductuales y habilidades importantes para las transacciones con el ambiente.

Por último la identidad de lugar se hace a partir del concepto que tenemos de sí mismos. Por tanto, la identidad de lugar es un aspecto de la identidad individual comparable a la identidad de género, identidad política o étnica (PÁRAMO, 2007).

D. Apropiación del espacio

Según POL (1994) el concepto de apropiación de espacio parte de nuestra dimensión de ser animal, que necesita demarcar su territorio de una manera más sofisticada, buscando establecer y mantener sus referentes, que le permitan dar una orientación y resguardar su identidad ante él y los demás: permitiéndole proporcionar al ambiente una gran cantidad de significados.

Para SANSOT (1976) apropiación es todo aquel tipo de práctica a través de las cuales dejamos nuestra impronta en algo o en alguien. Argumenta además que solamente nos apropiamos de aquello con que nos identificamos.

Por otra parte, KOROSK-SERFATY (1976) considera la apropiación del espacio como un proceso dinámico de interacción de la persona con

el medio. No lo justifica como una adaptación. Y sí lo considera como el dominio de una aptitud, lo que genera la capacidad de apropiación.

1. Apropiación en la escuela

La apropiación en la escuela se utiliza con un doble objetivo: psicológico y pedagógico. Por un lado refuerza la propia autoimagen del niño frente a sí mismo y frente a los demás, y desarrolla un sentido social de comunidad. Y por otro lado desarrolla el sentido de creación, las habilidades, el sentido de orden y los valores estéticos que no son otra cosa que los valores sociales. Los niños pueden ejercer la apropiación de su espacio a través de la personalización del aula con sus trabajos, dibujos o interviniendo en un cierto nivel de mantenimiento y organización de la misma, al igual que del conjunto de la escuela. Otro efecto positivo en la apropiación de la escuela, es la mejora de la conducta cívica, del respeto y cuidado de las instalaciones (POL, 1994).

En síntesis, la apropiación del espacio en la escuela, se nos presenta como un proceso en parte ya instrumentado habitualmente para conseguir objetivos educativos, a la vez potencialmente útil para aspectos relacionados con la conducta cívica y la potenciación de comportamientos ambientales más responsables. Luego de la apropiación del espacio, se empieza a ejercer un grado de control espacial, que a su vez, puede tener algunas similitudes con el de territorialidad.

De la misma manera, y retomando a lo expuesto por TEVEZ (2009) el concepto de apropiación en la escuela "... se centra en la relación activa entre sujeto particular y la multiplicidad de recursos y usos culturales objetivados en su ambiente inmediato" (ROCKWELL, 1991; p. 25). Esto encierra el conjunto de prácticas que conforman la rutina escolar entre las cuales se encuentran aquellas que buscan "controlar".

E. Reglas del lugar

El comportamiento desarrollado por una persona en diferentes espacios, están dados por las condiciones implícitas que han sido desarrolladas por medio sociocultural. A partir de esto se entendería que las reglas son mecanismos para el proceso de aprendizaje, que permite dar a conocer los parámetros de comportamiento, regulación, motivación o inhibición de los individuos en sus prácticas diarias y en espa-

cios determinados “Las reglas establecen la ocasión para que ocurra una conducta y que ésta reciba una consecuencia, a la vez que facilitan el proceso de diferenciar entre la acción correcta o la inapropiada”. (BURBANO, 2010, p. 36).

Para concluir las reglas se pueden catalogar como aquellos principios aceptados y transmitidos socialmente mediante el uso del lugar. Estas reglas pueden ser explícitas, como las que se enseñan en lugares educativos o en el hogar, o tácitas como en el caso de la publicidad.

De este modo, gran parte de nuestro comportamiento está influenciado por reglas que modifican nuestra conducta, y en la medida que se aprenden o se cumplan dichas reglas genera un proceso de apropiación del lugar.

F. Territorialidad

La necesidad de controlar, conseguir privacidad y autonomía dentro de un espacio a través de estrategias para controlar lo que sucede en un determinado espacio y que son significantes para el individuo se denomina, territorialidad (BROWN, 1987).

El desarrollo de esta conducta lo que busca es ejercer control sobre un área específica, confirmando, quién tiene acceso a qué entornos del ambiente físico y su posesión sobre éste.

Para PÁRAMO (2004, p. 102) la territorialidad debe ser entendida como una estrategia espacial orientada a afectar, influenciar o controlar los recursos y las personas mediante el control sobre un área.

G. Implicaciones ambientales de las necesidades del niño y el educador

Desde de la perspectiva de la psicología ambiental, retomando a ARAGONÉS (1991) y sus postulados, se revisan las necesidades de los estudiantes generando unas condiciones arquitectónicas de los espacios escolares; así como, las necesidades básicas de los docentes con servicios adecuados.

1. Necesidades del niño

A partir del momento evolutivo del niño ARAGONÉS (1991), propone cinco grupos de necesidades que no se encuentran disociadas entre sí:

a. Necesidades psicomotrices

Dependiendo de la edad de los estudiantes, las condiciones psicomotrices van variando y se habla específicamente de moverse, desplazarse, manipular y actuar. La evolución psicomotora permite el desarrollo del pensamiento, la función simbólica y la abstracción.

Para la edad inicial, de los cero a los cinco años, los espacios arquitectónicos son fundamentales, para que permitan el movimiento y la utilización constante de los sentidos, como base fundamental para el aprendizaje. Los espacios interiores y exteriores son complementarios entre sí, y no existe un nivel de arbitrariedad entre ellos. Para edades entre los cuatro a los siete años, los espacios deben permitir actividades más complejas como trepar, resbalar, patinar, saltar, etc. A partir de los siete años en adelante, los espacios deben favorecer la dimensión social permitiendo la práctica de juegos con reglas, de roles, actividades deportivas, etc., y especialmente, dichos espacios, deben permitir la educación física y favorecer las actividades libres como el reposo, de paseo, relaciones sociales, etc.

b. Necesidades psicoafectivas

En cuanto este aspecto se refieren a las necesidades de seguridad, estabilidad y puntos de referencia, así como de orden, de atmósfera agradable y acogedora y una configuración adaptada a la edad, y por último, se incluye la independencia, autonomía y de personalidad.

De los cero a los cuatro años prima la necesidad de seguridad y de puntos de referencia físicos que permiten la estructuración de la orientación y organización espacial. Estos factores son fundamentales para el desarrollo intelectual del niño y de su interacción social y ambiental a partir de los siete años.

El orden, la atmósfera agradable y la dimensión y configuración, son aspectos que inciden en el desarrollo del buen gusto, el sentido de pertenencia y de identidad, permitiendo al estudiante fomentar en él, una actitud de respeto de crítica, y de responsabilidad.

En los aspectos de independencia, autonomía y de personalidad, el espacio debe ser suficientemente amplio para permitir que el estudiante se sienta autónomo y libre, pero no tan grande como para que se sienta perdido. En las primeras edades debe tener acceso constante a los elementos de uso. En edades intermedias debe permitírsele más la gestión de su propio espacio y de sus elementos. A partir de los siete-ocho años se requiere de espacios para el trabajo individual y de puntos de encuentro para el trabajo grupal.

c. Necesidades psicosociales

Es en este espacio en donde el niño tiene la posibilidad de interactuar y comunicarse con sus iguales y con el adulto. Es aquí donde el niño se encuentra en una sociedad de su categoría de edad. Por tal motivo las condiciones de espacio-clase, los espacio de relación y la red de comunicación debe estructurarse a partir de esta condición.

Por otro lado, el desarrollo de territorialidad y de pertenencia, a partir del conocimiento de su propio espacio personal y grupal relacionado esto con la posibilidad de poder ser participe y cooperar con los demás.

d. Necesidades intelectuales

En este aspecto se encuentra la capacidad del espacio o del ambiente escolar que invita a conocer, accionar, transformar, construir, etc., que busca favorecer el desarrollo de las aptitudes a nivel del lenguaje, lo lógico-matemático, lo simbólico y de expresión, dando la posibilidad de poner en acción las capacidades en unos espacios con requisitos distintos para cada nivel.

e. Necesidades psicobiológicas

En este aspecto se habla de las necesidades básicas o primarias como son la alimentación, el descanso, los servicios sanitarios y otras, como la iluminación, ventilación y temperatura.

Desde el aspecto de la alimentación se debe tener en cuenta dos dimensiones fundamentales, la personal y la grupal partiendo desde un punto de vista pedagógico. En lo personal entra en juego una serie de elementos psicoafectivos (seguridad psicológica, recuerdo pater-

nal, situaciones familiares, etc). Para los estudiantes más pequeños los espacios deberían ser más reducidos y con cierto carácter doméstico, permitiendo establecer una relación personal y afectiva profunda con el educador que se encargue de esto.

Por otro lado se encuentra la parte social que prima en los niños más maduros y en donde el espacio debe permitir el establecimiento de una serie de pautas, de orden y relación entre los comensales. Por tal motivo el espacio debería ser reducido, que permita el dialogo, y que de posibilidad de accesibilidad a los recursos.

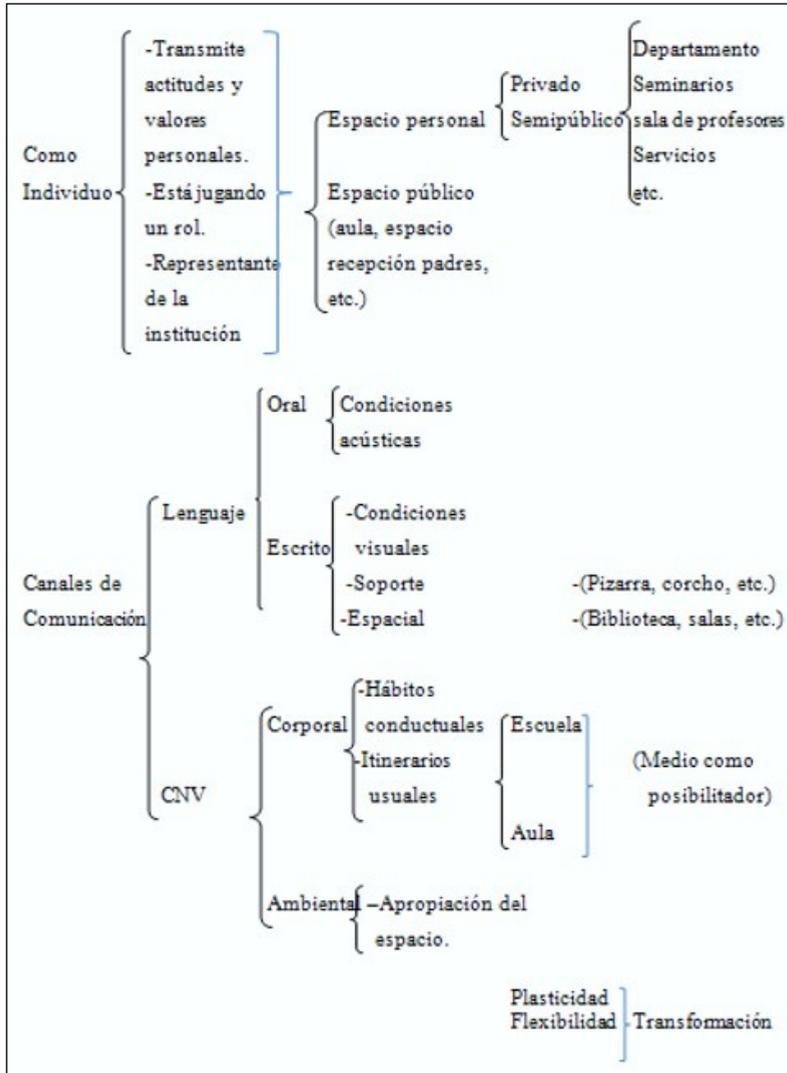
El aspecto de descanso es raramente considerado y es uno de los más exigido por los estudiantes. La provisión de un espacio adecuado para el descanso debe estar relacionada directamente con la edad.

Los servicios sanitarios están directamente relacionados con la creación de buenos hábitos, por tal motivo debe tenerse unos servicios a la medida, accesibles y próximos, que se encuentren en condiciones higiénicas que inviten a la conservación. Los aspectos de iluminación, ventilación y temperatura, se caracterizan por tener condiciones técnicas específicas por lo cual se habla de ellas con referencias mínimas. En el caso de la ventilación y la iluminación debería tenerse en cuenta la importancia de lo natural. De igual manera la temperatura de los espacio debería oscilar entre los 18 a 22 grados, dependiendo de las actividades y partes de la edificación que puede generar necesidades muy dispares.

2. Necesidades del educador

Al igual que el niño, el educador tiene sus propias necesidades ambientales, tanto en su ámbito profesional, como participe de la comunicación de la enseñanza, como de tipo individual, cubriendo sus necesidades básicas con los servicios adecuados. Dentro de este apartado se retomará el esquema de ARAGONÉS (1991) que se muestra en la gráfica 1: Todo proceso de interacción del hombre con su medio, es necesariamente transformador de este, tanto por acción, como por inhibición o por relación, y dependerá de la intensidad de la interacción, que estará condicionada por los procesos psicosociales y de identificación del medio como propio.

Gráfica 1
Necesidades ambientales del educador



A partir de lo anterior y de los procesos comunicantes inherentes al proceso educativo, el espacio debe tener unas condiciones propias acústicas, visuales y de soporte físico que permita la fluidez del lenguaje oral y escrito. Condiciones acústicas que permitan la reverberación y el aislamiento acústico, condiciones de accesibilidad visual relacionadas con la iluminación y de soporte físico para el manejo del mensaje escrito.

Pero también existe el nivel de comunicación no verbal que se encuentra inmerso en la estructuración del entorno mismo. El entorno debe permitir la creación de ambientes específicos y concretos dentro de diferentes ámbitos de la escuela, posibilitando la acción del docente frente a su entorno. De la misma manera, en determinadas edades, el docente debe permitir y facilitar que el estudiante se reconozca dentro los distintos espacios de la escuela y en especial de su aula, por medio de la creación y configuración de sus ambientes.

El educador debe ser consciente de la importancia del entorno en el acto educativo y la importancia de su rol en el enriquecimiento de este. Pero los arquitectos y administrativos deben proveer un medio con nivel cualitativo suficiente y adecuado a las necesidades de los modelos educativos.

II. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE ENSEÑANZA

A. Definición

Para desarrollar este aspecto tomaremos como referencia el trabajo realizado por NÉSTOR BRAVO (2008).

DANSEREAU (1985) y también NISBET y SHUCKSMITH (1987) las definen como secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información.

BELTRÁN, GARCÍA-ALCAÑIZ, MORALEDA, CALLEJA y SANTIUSTE (1987); BELTRÁN (1993), las definen como actividades u operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimiento. Y añaden dos características esenciales de la estrategias: que sean directa o indirectamente manipulables, y que tengan un carácter intencional o propositivo.

MONEREO (1994), las estrategias son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para satisfacer una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción

SCHMECK (1988); SCHUNK (1991) las estrategias son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las

estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje (didácticas).

BELTRÁN (1993) las definiciones expuestas ponen de relieve dos notas importantes a la hora de establecer el concepto de estrategia. En primer lugar, se trata de actividades u operaciones mentales que realiza el estudiante para mejorar el aprendizaje. En segundo lugar, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo e implican, por tanto, un plan de acción.

MONEREO (1998), actuar estratégicamente ante una actividad de enseñanza aprendizaje supone ser capaz de tomar decisiones “conscientes” para regular las condiciones que delimitan la actividad en cuestión y así lograr el objetivo perseguido.

B. Tipos de estrategias de enseñanza

Partiendo de lo enunciado por CORREDOR (2009):

Toda estrategia de enseñanza exige su adecuación a las características propias de los contenidos que se quieren desarrollar y a las condiciones del contexto en el que se dará el aprendizaje; sobre el particular no hay que olvidar que el uso de toda estrategia consume recursos humanos, de tiempo, materiales y de espacio, los cuales serán proporcionales a los objetivos pretendidos.

Se toma una tabla de clasificación de los tipos de estrategias de enseñanza adaptadas por CORREDOR (2009) de las consideraciones presentadas por AEBLI (1995); MONEREO y otros (1994); DÍAZ y HERNÁNDEZ (2002); AGELOT (2001) y LÓPEZ NOGUERO (2005).

Tabla 2
Clasificación de estrategias de enseñanza

CRITERIO CLASIFICACIÓN	TIPO	FINALIDAD	MODALIDAD
Según el fin general que se persigue	Organizativas	Interacción	Preguntas, trabajo en grupo, debate, panel, la secuencia, foro, lluvia de ideas por tarjetas, la pecera.
		Comunicación	Narración, bola de nieve, simposio, diálogos simultáneos, debate.
		Socialización	Trabajo en grupo, debate, lluvia de ideas, la reja, foro, trabajo por relevos.
		Cooperación	Proyectos, lectura comentada, rompecabezas, aprendizaje cooperativo.
		Intercambio de experiencias	Grupos de discusión, foro, proyectos, quintetos en rotación, Phillips 6/6.
		Trabajo independiente	Lecturas, composiciones, problemas
Según el fin general que se persigue	Cognitivas	Activación y generación de conocimiento previo	Preguntas, lluvia de ideas, discusión guiada, lluvia de ideas con tarjetas, objetivos.
		Mantenimiento y guía de la atención	Preguntas, ilustraciones, objetivos, pistas tipográficas.
		Organización de contenidos y procesos	Esquemas, resúmenes, clasificación, mapas conceptuales, organización de cursos de acción, redes semánticas, uve heurística.
		Identificación de errores	Lectura comentada, problemas guiados, ensayos, ejercicios, proyectos dirigidos.
		Comprensión de contenidos y procesos	Mapas conceptuales, redes semánticas, mapas mentales, analogías, debates, ensayos, proyectos.
		Verificación de logros	Preguntas, debates, estudio de casos, problemas, proyectos.

El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias...

Según la etapa del proceso en que se usen	Motivación	Para lograr la implicación y participación activa del estudiante en el proceso.	Correlación de los contenidos estudiados con lo real, el uso de elogios y censuras, la utilización de material didáctico, la organización del ambiente, el conocimiento de los objetivos, y propósitos de la tarea, la personalidad del docente, la realización de experiencias donde se aplique o vea la aplicación de lo aprendido.
	Elaboración	Favorecen el procesamiento de los estímulos que provienen de fuentes externas e internas con los cuales se trabaja para la construcción de conocimientos y el desarrollo de competencias.	De comunicación directa: exposición dogmática, exposición dialogada, lectura en todas las modalidades, demostración. De aprendizaje individual: fichas, guías de estudio, módulos de auto instrucción. De aprendizaje en grupo: discusión, debate, círculo de estudio, panel, mesa redonda, foro, estudio de caso, lectura comentada, lluvia de ideas, juego de roles, proyectos. De formación para la investigación: laboratorio, proyecto, problemas, trabajo de campo, búsqueda bibliográfica, informe científico, monografía, construcción de modelos, simulación de procesos, pasantías, uve heurística.
	Fijación	Para la apropiación de conceptos, procedimientos, habilidades, actitudes y valores.	Ejercicios y tareas, trabajo práctico, interrogatorio, resumen, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas, mapas mentales, uve heurística, guías didácticas, cuadros sinópticos, estudios de caso, debate, foro, estudio dirigido, problemas.

	Integración	Para la integración de conceptos y experiencias a las estructuras conceptuales y experiencias previas de los estudiantes.	Pregunta didáctica, debate, estudio dirigido, torneos orales o escritos, mapas conceptuales, mapas mentales, redes semánticas, esquemas, resúmenes, tareas dirigidas.
	Transferencia y evaluación	Para la valoración y aplicación de lo aprendido en situaciones y problemas diferentes a los que se dieron en el momento del aprendizaje.	Estudio de caso, proyectos, trabajo de campo, problemas, toma de decisiones, investigación, diseños, simulaciones, juego de roles.

Por medio de la anterior tabla se pueden establecer las diferentes clases de estrategias retomando lo desarrollado por Corredor y otros, de la siguiente manera:

1. Estrategias pedagógicas de enseñanza organizativas

Estas estrategias permiten crear ambientes adecuados para la participación activa de los estudiantes y el grupo. Con ellas se busca que los objetivos propuestos se consigan enriqueciendo y dando satisfacción a todos los actores, dado que estos, profesor-alumno-grupo, están en constante interacción y reconocimiento mutuo (CORREDOR y otros 2009). Además, son propicias para el refuerzo de ciertos valores y desarrollo actitudes.

2. Estrategias pedagógicas de enseñanza participativas

Son aquellas en las cuales el docente debe permitir que los estudiantes aprendan a compartir objetivos comunes, sean activos en el proceso de aprendizaje, compartan recursos y puntos de vista, se motiven, creen, innoven, resuelvan conflictos, escuchen al otro y sean responsables en su aprendizaje. Para la implementación de las estrategias participativas, el docente debe tener claro los objetivos a alcanzar, el grupo, el contexto, la planificación previa y flexible de las tareas teniendo en cuenta el tipo de participación, los materiales y la preparación ordena-

da y regulada de actividades; así como, la evaluación y ajuste constante según el avance desarrollado. Estas estrategias, tienen como limitación el tiempo, recursos, espacios y capacidades del docente (ídem).

3. Estrategias pedagógicas de enseñanza cognitivas

Se utilizan para la construcción de conceptos y el procesamiento de información procedente de fuentes externas e internas, con el objetivo de enseñar a pensar y fortalecer las competencias cognitivas y metacognitivas de los estudiantes (ídem). Retomando los tipos de estrategias cognitivas enunciadas por Corredor y otros, clasificadas por DÍAZ y HERNÁNDEZ (2002) y MONEREO y otros (1994) se podrían nombrar:

a. Para activar y generar conocimiento previos

Buscan establecer en los estudiantes las concepciones y experiencias previas de los mismos, que permiten la nueva adquisición de conocimiento, así como, permitir darle sentido a todas sus acciones, ya que ellos saben lo que se esperará en sus planteamientos. Así, como dicen DÍAZ y BARRAGÁN (2002): "Su activación sirve en un doble sentido: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes".

b. Para mantener y guiar la atención

Buscan que el estudiante en sus actividades mantenga la atención y esté orientado sobre las tareas y contenidos a orientar. De la misma manera DÍAZ y BARRAGÁN (2002) enfatizan en que son fundamentales para el desarrollo de cualquier acto de aprendizaje permitiendo indicar a los alumnos en qué conceptos o ideas focalizar los procesos de atención y codificación.

c. Para organizar contenidos y procesos.

Buscan que el estudiante organice de forma lógica la información que esté trabajando, lo que le permitirá facilitar la comprensión y relación con los aprendizajes previos. Retomando a MAYER (1984), enunciado por DÍAZ y BARRAGÁN (2002), se ha referido a este asunto de la organi-

zación entre las partes constitutivas de la información nueva a aprender denominándolo: construcción de “conexiones internas”.

d. Para identificar errores

Buscan que los estudiantes encuentren y sean conscientes de los vacíos de conocimiento, debilidades y errores conceptuales en su proceso de aprendizaje.

e. Para comprender contenidos y procesos

Son esenciales para que el estudiante pueda traducir, interpretar y extrapolar el conocimiento que ha captado.

f. Para verificar logros

Buscan establecer y valorar el nivel de competencia y de construcción de conocimiento alcanzado por los estudiantes.

CAPÍTULO TERCERO

MARCO METODOLÓGICO

El estudio tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, ya que se busca caracterizar el evento de estudio dentro de un contexto particular, como dice HURTADO (2010), y que supone el desarrollo de cuestionarios en profundidad in situ, e implementación de la prueba CAES a una población de 48 docentes de la institución Acacia II de Ciudad Bolívar en Bogotá (ver anexo 1, autorización), con sus diferentes especialidades teniendo en cuenta las variables de procedencia.

El estudio considera:

- Trabajo de campo en la recolección de datos en cuanto a la calidad de la institución a través de la escala CAES.
- Diseño y construcción de cuestionario para docentes sobre los tipos de estrategias pedagógicas y su relación con los espacios arquitectónicos.

I. POBLACIÓN Y MUESTRA

Para la realización de la investigación se pretendía tener en cuenta el censo de todos los docentes de los ciclos II, III, IV y V de la institución distribuidos en las jornadas mañana y tarde en las diferentes áreas así:

Tabla 3
Distribución de docentes por área IED Acacia II

ÁREA	TOTAL
Primaria ciclo II y III	22
Matemáticas y física	10
Humanidades	9
Sociales y filosofía	8
Biología y química	4
Educación física	2
Tecnología e informática	8
Artísticas	4
Ética y valores	2
Total	48

A partir de este grupo de docentes y en el marco de la reorganización curricular por Ciclos, ya mencionada; se estableció el siguiente perfil, que muestra la tabla 4 tomada del documento institucional de ciclo IED Acacia II (formato malla de estructuración curricular por ciclos. Perfiles alumnos y docentes).

Tabla 4
Perfil de docentes IED Acacia II

PERFILES CICLO 2	IMPRONTA DEL CICLO 2: CUERPO, CREATIVIDAD Y CULTURA
¿Cuál es el perfil del maestro en este ciclo? socio afectivo, cognitivo, físico creativo y convivencial?	Un maestro con competencias pedagógicas para implementar y diseñar estrategias didácticas acordes a las necesidades e intereses de los estudiantes. Debe tener liderazgo, imaginación, conocedor de las políticas sociales y los derechos humanos. Debe posibilitar el desarrollo de la autonomía y el autococonocimiento de los estudiantes.

PERFILES CICLO 3	IMPRONTA DEL CICLO 3: INTERACCIÓN SOCIAL Y CONSTRUCCIÓN DE MUNDOS POSIBLES
<p>¿Cuál es el perfil del maestro en este ciclo? socio afectivo, cognitivo, físico creativo y convivencial?</p>	<p>El maestro de este ciclo a nivel socio-afectivo debe ser: respetuoso, accesible, comprensivo y sereno. En lo cognitivo debe ser: coherente entre la teoría y la práctica, investigativo, contemporizador y dominar su disciplina. En lo físico-creativo debe ser: innovador, sano física y mentalmente, motivador. En lo convivencial debe tener un alto nivel ético y en valores, tener conciencia del proyecto ciudadano y de nación, ser capaz de resolver conflictos, tener equilibrio emocional y ser resilente.</p>
<p>¿Que debe caracterizar las prácticas pedagógicas?</p>	<p>El docente de ciclo III tendrá como característica pedagógica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservar el sentido hacia lo lúdico • Facilitar la indagación y la experimentación • Enseñar al niño a trabajar en equipo • Facilitar el desarrollo de habilidades y destrezas tecnológicas • Buscar medios para el desarrollo de la interdisciplinaria
PERFILES CICLO 4	IMPRONTA DEL CICLO 4: PROYECTO DE VIDA
<p>¿Cuál es el perfil del maestro en este ciclo? Socio afectivo, cognitivo, físico creativo y convivencial?</p>	<p>El docente será una persona, reflexiva, crítica, investigadora, creativa, responsable; con capacidad de actuar de acuerdo con un conjunto de valores éticos y morales, de dar y recibir afecto, de aceptar y formular críticas, de tomar decisiones con autonomía, independencia y responsabilidad, modelo y promotor de principios que exaltan la conciencia y propician una convivencia democrática en la escuela, la familia y en la sociedad.</p> <p>Con capacidad de iniciativa, de asumir riesgos, comprometido, reflexivo transformador de su práctica pedagógica, de asumir retos tecnológicos para la formación del estudiante Tendrá una actitud, comunicativa, investigativa, humanística y científica que promueve la reflexión y da alternativas de solución a los problemas de su entorno social; con alto sentido de liderazgo y motivación, con capacidad de trabajo en grupo, de asumir compromisos, que fortalezcan un convivencia respetando la diversidad cultural y personal asume el liderazgo en diversas situaciones, valorando y respetando los talentos y cualidades de los estudiantes y colegas para conjugarlos y lograr metas que beneficien a la comunidad.</p>

<p>¿Que debe caracterizar las prácticas pedagógicas?</p>	<p>Se fundamentan en los derechos humanos, en la aplicación de prácticas pedagógicas innovadoras que conlleven al estudiante a desarrollar aprendizajes significativos efectivos, se pretende incentivar al estudiante en el fortalecimiento de la individualidad, la autonomía, la libertad y la apertura al mundo social.</p> <p>Se orientan acciones que permitan a través de la exploración vocacional identificar los intereses, las habilidades, atributos personales y que le permitirán en forma personal decidir la ubicación en cada énfasis respectivo y fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico y el cuidado del medio ambiente.</p>
<p>PERFILES CICLO 5</p>	<p>IMPRONTA DEL CICLO 5: PROYECTO PROFESIONAL Y LABORAL</p>
<p>¿Cuál es el perfil del maestro en este ciclo? socio afectivo, cognitivo, físico creativo y convivencial?</p>	<p>Socio-afectivo: Debe ser acompañante, guía, orientador, educador desde el ejemplo, con alto nivel de responsabilidad, un filántropo por convicción.</p> <p>Cognitivo: Innovador, propositivo, dispuesto al cambio, con un excelente manejo disciplinar expresado en su enseñanza, idóneo.</p> <p>Físico-creativo: excelente presentación personal, compartir gustos, aficiones y actividades lúdicas con los estudiantes, con buena salud física, mental y emocional.</p> <p>Convivencial: capacidad para conciliar, discernir y concertar en el nivel de exigencia en cuanto a aspectos académicos y convivenciales y buenas relaciones interpersonales, ambientales, sanos, armoniosos entre compañeros.</p>
<p>¿Que debe caracterizar las prácticas pedagógicas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un alto nivel de exigencia, puntualidad y disciplina. • Activas, creativas, innovadoras y planificadas. • A través de sus prácticas pedagógicas debe fortalecer la cultura para el trabajo y que le permita más adelante fortalecer su proyecto de vida.

El tamaño de la muestra cambio, ya que en un comienzo se pensaba trabajar con toda la población, pero en el momento de realizar la encuesta se tomó la cantidad de docentes que se encontraban en disposición para contestarla, que en este caso fueron 32 de los diferentes ciclos de la institución.

II. DISEÑO METODOLÓGICO

A. Hipótesis de trabajo

A partir de lo expuesto anteriormente las hipótesis que manejarán la investigación son:

- Ha: Los niveles de calidad de los espacios arquitectónicos de la institución inciden en el desarrollo y creación de estrategias pedagógicas implementadas por los docentes.
- Ho: Los niveles de calidad de los espacios arquitectónicos de la institución no inciden en el desarrollo y creación de estrategias pedagógicas implementadas por los docentes

B. Conceptualización

En consideración del trabajo a realizar, se tienen como fundamentales el análisis del sentido que le dan a los espacios arquitectónicos escolares los docentes en el momento de crear y desarrollar estrategias pedagógicas, y tener en cuenta la evaluación que los mismos le dan a la calidad del espacio arquitectónico escolar de su propia institución y por último los tipos de estrategias que se generan.

C. Variables

Las principales variables que se tendrán en cuenta en esta investigación son: La variable 1 es la calidad de los espacios arquitectónicos escolares, que en este caso busca determinar la calidad de los mismos otorgada por los docentes, y cuál es su influencia, en la variable 2 que son los tipos de estrategias pedagógicas.

D. Definición conceptual

En el presente trabajo las variables utilizadas deben entenderse de la siguiente manera:

1. Variable 1

Calidad de los espacios arquitectónicos escolares: se entiende como el nivel de calidad ofrecido por los espacios escolares en cuanto a la inclusión, el trabajo cooperativo, el trabajo físico, el aprendizaje técnico, la disponibilidad intelectual y manual, educando para la convivencia y el amor, y que tenga los recursos técnicos actuales (SALMERÓN, 1992).

2. Variable 2

Los tipos de estrategias pedagógicas: se define como el conjunto de actividades orientadas hacia el aprendizaje y desarrollo cognitivo (MONEREO, 1994).

E. Definición operacional

Tabla 5
Variables de investigación

VARIABLE	INSTRUMENTOS	VALORACIÓN
Calidad de los espacios arquitectónicos escolares	Escala de calidad de los espacios arquitectónicos escolares CAES	Si No
Los tipos de estrategias pedagógicas y su relación con el espacio arquitectónico	Cuestionario a docentes de tipos de estrategias	Si No

F. Descripción de Instrumentos

1. Escala de calidad de los espacios arquitectónicos escolares –CAES–

Esta escala es generada en el proceso de investigación “Evaluación de los espacios arquitectónicos escolares” del docente HONORIO SALMERÓN PÉREZ en la comunidad de Granada en España. En esta prueba los 54 ítems están relacionados con criterios estéticos generales, criterios de funcionalidad, criterios de domesticidad, criterios de adaptabilidad y criterios de condiciones técnico constructivas. Esta escala será modi-

ficada teniendo en cuenta las características del medio bogotano en el cual se analizará. La escala es una lista de control con respuestas totalmente estructurada a la cual se le incluyo algunos ítems demográficos (ver anexo II).

2. Encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas de los docentes

Es un cuestionario que expone 20 cuestionamientos concernientes con el espacio arquitectónico y su relación con las estrategias pedagógicas desarrolladas por los docentes. Se trata de una lista de control con respuestas totalmente estructuradas a la cual se le incluyo algunos ítems sociodemográficos (ver anexo III).

G. Validación del instrumento

El instrumento diseñado fue sometido a evaluación y aplicado por parte de cuatro docentes de instituciones educativas, teniendo en cuenta el ciclo de trabajo en su institución y con el mismo perfil de los encuestados, con el objeto de detectar posibles problemas que puedan surgir en la aplicación del cuestionario como dice PÁRAMO (2008) (ver anexo IV).

H. Técnicas para el análisis de datos

En esta investigación la información recolectada en los dos cuestionarios se clasifica, codifica y procesa, basándose en la estadística descriptiva univariable, por medio de medidas de tendencia central, teniendo en cuenta la mediana, la moda y el porcentaje de existencia o ausencia; ya que el manejo de los instrumentos está dado por una escala de medición nominal (HURTADO, 2010); sin realizarlo en el ítem número 1 de la segunda encuesta.

CAPÍTULO CUARTO

ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de datos para los instrumentos está bajo el Programa SPSS 21.

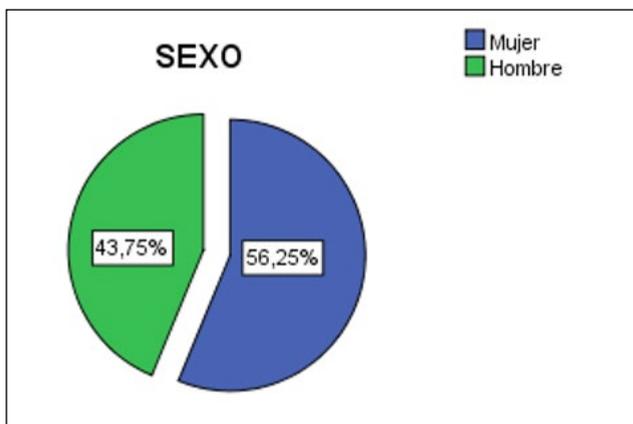
Se empieza realizando algunos aspectos descriptivos demográficos de las muestras, como son el género, experiencia y ciclo al que pertenecen los docentes.

El resultado del análisis en cuanto género, de los docentes participantes, dio un valor de frecuencia de 18 mujeres con un porcentaje del 56,3% y una frecuencia de 14 hombres con un porcentaje del 43,8% como se muestra en la tabla 6 y en la ilustración 2. Esta tendencia de la muestra indica que de manera tradicional y por intentar mantener los valores de la sociedad, el trabajo docente debe ser realizado por las mujeres ya que con facilidad establecen un vínculo afectivo con los estudiantes.

Tabla 6
Género

GENERO			
		Frecuencia	Porcentaje
Perdidos	Mujer	18	56,3
	Hombre	14	43,8
	Total	32	100,0

Gráfica 2
Género



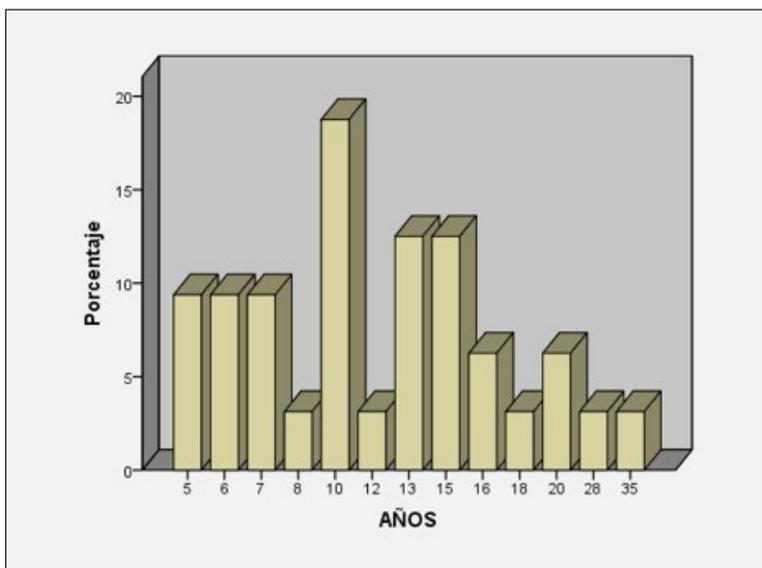
De la misma manera, el análisis encontró, que en el ítem de la experiencia educativa, la distribución de los valores es asimétrica ya que el mínimo 5 y el máximo es 35. Así mismo, el promedio de la experiencia de los docentes se encuentra en 12,47 años de labor, teniendo como valor que más se repite dentro de la muestra 10 años, como lo evidencia la tabla 7.

Tabla 7
Experiencia

N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		12,47
Error típ. de la media		1,181
Mediana		11,71 ^a
Moda		10
Desv. típ.		6,682
Varianza		44,644
Asimetría		1,572
Error típ. de asimetría		,414
Curtosis		3,398
Error típ. de curtosis		,809

Rango	30
Mínimo	5
Máximo	35
Suma	399

Gráfica 3
Experiencia



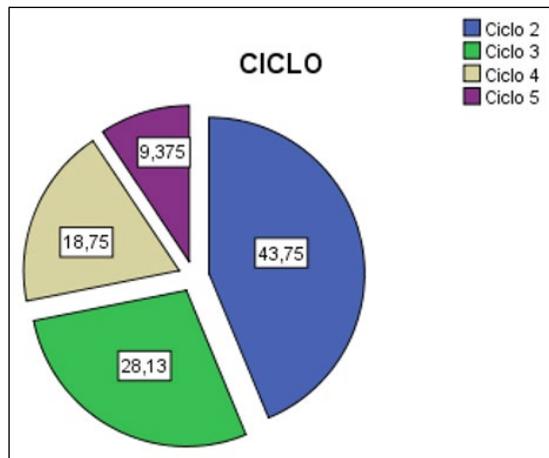
Aunque la distribución de los años de experiencia de la muestra se encuentra sesgada a la derecha, podemos deducir que el conocimiento de los espacios arquitectónicos es más variado y pueden dar información más clara sobre las construcciones más resientes.

En lo que respecta a la participación de los docentes por ciclo, en la muestra, el análisis de la información da a conocer que el grupo de docentes del ciclo 2, con un porcentaje del 43,8% fueron los más participantes, seguidos del ciclo 3, con un porcentaje de 28,1%, el ciclo 4, con un porcentaje del 18,75% y por último el ciclo 5 con un porcentaje del 9,3% como lo muestran la tabla 8 y la gráfica 4.

Tabla 8
Docentes de la muestra por ciclo

		CICLO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ciclo 2	14	43,8	43,8	43,8
	Ciclo 3	9	28,1	28,1	71,9
	Ciclo 4	6	18,8	18,8	90,6
	Ciclo 5	3	9,4	9,4	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 4
Docentes de la muestra por ciclo



I. ANÁLISIS DESCRIPTIVO ESCALA CAES

El análisis estadístico de la escala se realiza teniendo en cuenta los criterios de estructuración realizado por SALMERÓN (1992) en su investigación *Evaluación de los espacios arquitectónicos escolares*, que recordando, permitió la creación de esta escala. Los criterios son: estéticos generales, funcionalidad, domesticidad, adaptabilidad y condiciones técnico-constructivas.

Las conclusiones obtenidas se construirán a partir del análisis de la muestra y entendiéndolos siempre en términos de probabilidad, sin buscar dar informaciones sobre grupos mayores.

Se realiza el estudio estadístico para cada uno de los ítems a partir de frecuencias (f), mediana (Md), moda (Mo) y el porcentaje P (%) de existencia (valor 2) o ausencia (valor 1) en cada ítem en el total de la muestra.

Para el criterio estético general se puede ver en la tabla nº9 que los docentes afirman que la institución no tiene criterios estéticos ya que las respuestas negativas llegan a un porcentaje total a un 70,5% aunque para los mismos el espacio es acogedor en un 68,8% teniendo en cuenta el ítem número 1.

Tabla 9
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS ESTETICOS GENERALES								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	Mo
	Si	no	nr	% si	%no	% nr		
1	22	10	0	68,8	31,3	0	2	2
2	14	18	0	43,8	56,3	0	1	1
3	0	32	0	0	100	0	1	1
4	0	32	0	0	100	0	1	1
5	8	24	0	25	75	0	1	1
6	11	21	0	34,4	65,6	0	1	1
7	11	21	0	34,4	65,6	0	1	1
				29,5	70,5	0		

Tomando en cuenta los mismos criterios estéticos, a partir del género como lo muestran las tablas 10 y 11, para las mujeres la institución no tiene criterios estéticos en un 73%, aunque si es más acogedor en un 77,8%. De la misma manera se ve que para los hombres la institución no tiene criterios estéticos en un 67,3%, aunque la consideran acogedora en un 57,1%.

Tabla 10
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación
de la escala CAES por género

CRITERIOS ESTETICOS GENERALES (MUJERES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	Mo
	Si	no	nr	% si	%no	% nr		
1	14	4	0	77,8	22,2	0	2	2
2	7	11	0	38,9	61,1	0	1	1
3	0	18	0	0	100	0	1	1
4	0	18	0	0	100	0	1	1
5	5	13	0	27,8	72,2	0	1	1
6	4	14	0	22,2	77,8	0	1	1
7	10	14	0	55,6	77,8	0	1	1
				31,7	73	0		

Tabla 11
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación
de la escala CAES por género

CRITERIOS ESTETICOS GENERALES (HOMBRES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	Mo
	Si	no	nr	% si	%no	% nr		
1	8	6	0	57,1	42,9	0	2	2
2	7	7	0	50	50	0	1,5	1
3	0	14	0	0	100	0	1	1
4	0	14	0	0	100	0	1	1
5	3	11	0	21,4	78,6	0	1	1
6	7	7	0	50	50	0	1,5	1
7	7	7	0	50	50	0	1,5	1
				32,7	67,3	0		

Siguiendo con los criterios estéticos se puede observar que a nivel general, en los ítem 3 y 4 el 100% de la muestra coincide en afirmar que no existen plantas o zonas verdes, ni en el interior, ni en el exterior de la institución. Este aspecto va en contra vía de lo planteado por la

Secretaría de Educación de Bogotá en su estudio *Construyendo pedagogía* con la consultoría de la firma Álvaro Rivera Realpe y asociados, quienes presentan una serie de relaciones entre pedagogía y arquitectura apoyadas en el Plan Maestro de Equipamientos Educativos – PMEE¹ que constituyen las bases para la realización de la nueva arquitectura escolar en Bogotá; ya que en uno de los enfoques pedagógicos establece que:

Tabla 12
Relaciones entre pedagogía y arquitectura escolar

ENFOQUES PEDAGÓGICOS	DESARROLLOS ARQUITECTÓNICOS
La calidad de los entornos medioambientales, físicos y sociales, inciden en los niveles de motivación y de disponibilidad para procesos pedagógicos efectivos.	La planta física escolar debe asegurar el desarrollo de zonas verdes y arborizadas en equilibrio con las zonas construidas; el esquema de circulaciones debe permitir una fácil lectura, disposición y uso de las zonas.

Secretaría de Educación Distrital, Álvaro Rivera & Asociados. *Construyendo pedagogía*, 2000, p. 18.

Dentro de los datos que se observan para los criterios de funcionalidad en la tabla n° 13, se encuentra que en el ítem 21, el cual habla de la portería, es el único aspecto que se considera con buenos criterios de funcionalidad con un porcentaje del 93,7%. Los demás espacios con un 72,9%, en especial los que hablan de vestuarios en los ítems 17 y 20 con un porcentaje de 96,8% y 100% respectivamente, tienen problemas graves o ausencia de condiciones funcionales óptimas para el desarrollo y soporte del currículum, tanto formal como oculto, desde la perspectiva de los docentes.

1 PMEE, Plan Maestro de Equipamientos Educativos. Es el instrumento de planeación que traza las estrategias y medidas de regularización y legalización, así como la construcción de la infraestructura educativa en el territorio del Distrito Capital. Es una norma jurídica del ordenamiento territorial y un instrumento regulador para consolidar un sistema integral de equipamientos colectivos. Regulado por el Decreto 449 de octubre de 2006.

Tabla 13
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIO FUNCIONALIDAD								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	Mo
	si	no	nr	% si	%no	% nr		
8	10	22	0	31,25	68,75	0	1	1
9	5	26	1	15,63	81,25	3,13	1	1
10	16	16	0	50	50	0	1,5	2
11	11	21	0	34,38	65,63	0	1	1
12	20	12	0	62,5	37,5	0	2	2
13	11	21	0	34,38	65,63	0	1	1
14	12	20	0	37,5	62,5	0	1	1
15	7	25	0	21,88	78,13	0	1	1
16	4	28	0	12,5	87,5	0	1	1
17	1	31	0	3,125	96,88	0	1	1
18	8	24	0	25	75	0	1	1
19	2	30	0	6,25	93,75	0	1	1
20	0	32	0	0	100	0	1	1
21	30	2	0	93,75	6,25	0	2	2
22	7	25	0	21,88	78,13	0	1	1
23	5	27	0	15,63	84,38	0	1	1
24	2	30	0	6,25	93,75	0	1	1
25	4	28	0	12,5	87,5	0	1	1
				26,91	72,92	0,17		

El análisis funcional a partir del género, muestra en las tablas 15 y 16, coincidencias en que los aspectos con mayores problemas son: el vestuario y almacén de deportes, la relación del vestuario con las instalaciones deportivas, ambas con un 100%, el tablero de timbres de la portería y el aula exterior con porcentajes mayores a 90%. Pero desde el punto de vista de las docentes se encuentra que existen otros ítems con porcentajes mayores de 90%, tales como el espacio para reuniones, el vestuario y almacén de materiales y, la amplitud de los corredores.

Tabla 14
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS FUNCIONALIDAD (MUJERES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	mo
	si	no	nr	% si	%no	% nr		
8	6	12	0	33,33	66,67	0	1	1
9	2	16	0	11,11	88,89	0	1	1
10	6	12	0	33,33	66,67	0	1	1
11	5	13	0	27,78	72,22	0	1	1
12	12	6	0	66,67	33,33	0	2	2
13	5	13	0	27,78	72,22	0	1	1
14	5	13	0	27,78	72,22	0	1	1
15	3	15	0	16,67	83,33	0	1	1
16	1	17	0	5,556	94,44	0	1	1
17	0	18	0	0	100	0	1	1
18	4	14	0	22,22	77,78	0	1	1
19	0	18	0	0	100	0	1	1
20	0	18	0	0	100	0	1	1
21	18	0	0	100	0	0	2	2
22	7	11	0	38,89	61,11	0	1	1
23	1	17	0	5,556	94,44	0	1	1
24	1	17	0	5,556	94,44	0	1	1
25	0	18	0	0	100	0	1	1
				23,46	76,54	0		

Tabla 15
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS FUNCIONALIDAD (HOMBRES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	mo
	si	no	nr	% si	%no	% nr		
8	4	10	0	28,57	71,43	0	1	1
9	3	10	1	21,43	71,43	3,1	1	1
10	10	4	0	71,43	28,57	0	2	2
11	6	8	0	42,86	57,14	0	1	1
12	8	6	0	57,14	42,86	0	2	2
13	6	8	0	42,86	57,14	0	1	1
14	7	7	0	50	50	0	1,5	2
15	4	10	0	28,57	71,43	0	1	1
16	3	11	0	21,43	78,57	0	1	1
17	1	13	0	7,143	92,86	0	1	1
18	4	10	0	28,57	71,43	0	1	1
19	2	12	0	14,29	85,71	0	1	1
20	0	14	0	0	100	0	1	1
21	12	2	0	85,71	14,29	0	2	2
22	0	14	0	0	100	0	1	1
23	4	10	0	28,57	71,43	0	1	1
24	1	13	0	7,143	92,86	0	1	1
25	4	10	0	28,57	71,43	0	1	1
				31,35	68,25	0,2		

Como ya se mencionaba, en esta institución y a partir de lo observado por los docentes, el aspecto funcional no permite el desarrollo óptimo del currículum formal y oculto; encontrándose nuevamente distanciamientos con la SED y su estudio *Construyendo pedagogía*, teniendo en cuenta el siguiente enfoque pedagógico:

Tabla 16
Relaciones entre pedagogía y arquitectura escolar

ENFOQUES PEDAGÓGICOS	DESARROLLOS ARQUITECTÓNICOS
El establecimiento educativo es el ámbito donde se implementa el Proyecto Educativo Institucional al servicio de los procesos formativos personales y sociales. La institución se estructura en función de su PEI y a él se debe adecuar su planta física.	El establecimiento educativo más que una simple infra estructura o construcción físico-espacial, se debe concebir como un espacio material y simbólico que permita la interacción de grupos humanos, la expresión personal y colectiva y favorezca las exigencias de desarrollo del modelo pedagógico.

Secretaria de Educacion Distrital, Álvaro Rivera & Asociados. *Construyendo pedagogía*, 2000, p. 18.

En el aspecto de domesticidad encontramos que los docentes afirman que no se encuentran tratamientos decorativos en cuanto a textura, color, materiales, luminosidad, etc. que diferencien los distintos espacios de la institución llegando a un porcentaje de 96,88%, como se muestra en la tabla 17.

Tabla 17
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS DOMESTICIDAD								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	Mo
	si	no	nr	% si	%no	% nr		
26	1	31	0	3,125	96,88	0	1	1

Tabla 18
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS DOMESTICIDAD (MUJERES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	mo
	si	No	nr	% si	%no	% nr		
26	0	18	0	0	100	0	1	1

Tabla 19
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS DOMESTICIDAD (HOMBRES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	mo
	si	no	nr	% si	%no	% nr		
26	1	13	0	7,143	92,86	0	1	1

Observando las tablas 18 y 19 se ve como las mujeres en este aspecto fueron más contundentes al estar de acuerdo en que el 100% de la institución carece de los aspectos ya mencionados; aunque el porcentaje de los hombres también se encuentra muy alto con el 92,8%.

Conforme a lo desarrollado hasta ahora y teniendo en cuenta los enfoques pedagógicos que la SED y su estudio *Construyendo pedagogía*, se mantiene el distanciamiento desde el punto de vista de los docentes de esta institución con el siguiente enfoque:

Tabla 20
Relaciones entre pedagogía y arquitectura escolar

ENFOQUES PEDAGÓGICOS	DESARROLLOS ARQUITECTÓNICOS
Los procesos pedagógicos suceden en todo el contexto de la institución escolar.	Todas las áreas de la institución escolar deben ser concebidas y organizadas en función de crear en ellas ambientes pedagógicos.

Secretaría de Educación Distrital, Álvaro Rivera & Asociados. *Construyendo pedagogía*, 2000, p. 18.

El aspecto de adaptabilidad da conocer a través del análisis de los datos que la institución si cuenta con espacios diferenciados y adaptados ergonómicamente a los distintos individuos que utilizan la institución intentando no tener segregación en razón de disminución física; ya que el resultado muestra un porcentaje de 51,3% como muestra la tabla 21. Dentro de los aspectos más relevantes donde los docentes encuentran mayor adaptabilidad de la institución es lo relacionado con la ubicación de las puertas con el 84,3%, así mismo, lo relacionado con las rampas con diferentes alturas de pasamanos con un 87,5% y lo rela-

cionado con los accesos controlables con un porcentaje del 68,7%. Los aspectos que bajaron el nivel de adaptabilidad de la institución, en la observación de los docentes, fueron los relacionados con las instalaciones internas de las aulas para el apoyo de personas con necesidades especiales con un porcentaje negativo del 84,3%. Otro de los aspectos que disminuyeron la adaptabilidad fue los espacios de inodoros para personas con sillas de ruedas con un porcentaje del 78,1%.

Tabla 21
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIO ADAPTABILIDAD								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	mo
	si	No	nr	% si	%no	% nr		
27	15	17	0	46,88	53,13	0	1	1
28	17	14	1	53,13	43,75	3,13	2	2
29	17	15	0	53,13	46,88	0	2	2
30	22	10	0	68,75	31,25	0	2	2
31	27	5	0	84,38	15,63	0	2	2
32	15	17	0	46,88	53,13	0	1	1
33	17	15	0	53,13	46,88	0	2	2
34	28	4	0	87,5	12,5	0	2	2
35	20	12	0	62,5	37,5	0	2	2
36	6	25	1	18,75	78,13	3,13	1	1
37	8	24	0	25	75	0	1	1
38	5	27	0	15,63	84,38	0	1	1
				51,3	48,18	0,52		

Dentro del análisis que se puede desarrollar desde el punto de vista de género se evidencia que los docentes, hombres, fueron los que otorgaron la adaptabilidad de la institución al registrar un porcentaje del 55,9%, en contra al de las mujeres con un 47,2% como se evidencia en las tablas 22 y 23. Esto se podría dar por el posible conocimiento de normas constructivas de los docentes.

Tabla 22
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS ADAPTABILIDAD (MUJERES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	mo
	si	No	nr	% si	%no	% nr		
27	7	11	0	38,89	61,11	0	1	1
28	6	11	1	33,33	61,11	0	1	1
29	10	8	0	55,56	44,44	0	2	2
30	14	4	0	77,78	22,22	0	2	2
31	16	2	0	88,89	11,11	0	2	2
32	8	10	0	44,44	55,56	0	1	1
33	10	8	0	55,56	44,44	0	2	2
34	15	3	0	83,33	16,67	0	2	2
35	8	10	0	44,44	55,56	0	1	1
36	2	16	0	11,11	88,89	0	1	1
37	5	13	0	27,78	72,22	0	1	1
38	1	17	0	5,556	94,44	0	1	1
				47,22	52,31	0		

Tabla 23
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la escala CAES

CRITERIOS ADAPTABILIDAD (HOMBRES)								
ITEM	Frecuencia			P (%)			md	mo
	si	No	nr	% si	%no	% nr		
27	8	6	0	57,14	42,86	0	2	2
28	11	3	0	71,43	28,57	0	2	2
29	7	7	0	50	50	0	1,5	2
30	8	6	0	57,14	42,86	0	2	2
31	11	3	0	78,57	21,43	0	2	2
32	7	7	0	50	50	0	1,5	1
33	7	7	0	50	50	0	1,5	1
34	13	1	0	92,86	7,143	0	2	2

35	12	2	0	85,71	14,29	0	2	2
36	4	9	1	28,57	64,29	3,1	1	1
37	3	11	0	21,43	78,57	0	1	1
38	4	10	0	28,57	71,43	0	1	1
				55,95	43,45	0,3		

Aunque faltan demasiadas condiciones para el mejoramiento de la calidad de la adaptabilidad en la institución, los enfoques pedagógicos que la SED y su estudio *Construyendo pedagogía*, mantienen un nivel medio en concordancia con la institución, y el enfoque que lo resalta sería:

Tabla 24
Relaciones entre pedagogía y arquitectura escolar

ENFOQUES PEDAGÓGICOS	DESARROLLOS ARQUITECTÓNICOS
Los procesos pedagógicos buscan privilegiar la maduración y cualificación de las diferentes dimensiones del desarrollo humano personal y social, respetando sus ritmos evolutivos y su gradualidad.	Es necesario generar condiciones de convivencia, integración e intercambios entre los grupos evitando las masificaciones y despersonalización en el manejo, diseño y planeación de las áreas físico-espaciales y respondiendo ergonómicamente a los requerimientos de cada etapa del desarrollo de los individuos.

Secretaría de Educación Distrital, Álvaro Rivera & Asociados. *Construyendo pedagogía*, 2000, p. 18.

II. ANÁLISIS DESCRIPTIVO ENCUESTA DE RELACIÓN ARQUITECTÓNICA CON ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES

El análisis de esta encuesta se divide en dos partes. En la primera se buscará establecer los tipos de estrategias que se desarrollan por parte de los docentes de la institución a través del ítem n.º 1 de la encuesta y teniendo en cuenta el criterio de clasificación de los tipos de estrategias de enseñanza adaptadas por CORREDOR (2009), según el fin que se persigue y según la etapa del proceso en que se usen. Dentro de esta clasificación tenemos de tipo organizativas, cognitivas, motivación,

elaboración, fijación, integración y, transferencia y evaluación; teniendo claro que muchas de las estrategias pueden estar repetidas en los distintos tipos de clasificaciones. Para el análisis de la encuesta se tuvo en cuenta el sí, cuando son utilizadas por los docentes y el no como ausencia de lo mismo.

En la segunda parte se tendrán en cuenta los 19 ítems restantes buscando establecer las condiciones arquitectónicas que se tienen en cuenta en el momento de la planeación y ejecución de las estrategias.

A. Análisis primera parte (1 pregunta).

Para el caso de las estrategias de tipo organizativas se observa en la tabla 25 que las más empleadas, por los docentes, son el trabajo en grupo con un porcentaje del 93,7% (ítem 2), las preguntas con un porcentaje del 84,3% (ítem 1) y los diálogos con un porcentaje del 81,2% (ítem 11). De la misma manera, se observa que en esta institución no se realizan estrategias como bola de nieve, simposios y la reja que muestran porcentajes del 0% (ítems 9, 10 y 16 respectivamente).

Tabla 25
Estrategias de tipo organización

	Si	No	% Si	% No
1	27	5	84,375	15,625
2	30	2	93,75	6,25
3	9	23	28,125	71,875
4	2	30	6,25	93,75
5	9	23	28,125	71,875
6	7	25	21,875	78,125
7	22	10	68,75	31,25
8	15	17	46,875	53,125
9	0	32	0	100
10	0	32	0	100
11	26	6	81,25	18,75
16	0	32	0	100
17	5	27	15,625	84,375

18	16	16	50	50
19	17	15	53,125	46,875
20	28	4	87,5	12,5
21	6	26	18,75	81,25
22	17	15	53,125	46,875
23	2	30	6,25	93,75
24	8	24	25	75
25	17	15	53,125	46,875
69	16	16	50	50
	8,71875		39,6306818	60,3693182

A partir de los datos obtenidos se muestra que dentro de las estrategias de tipo cognitivo, las más empleadas por los docentes son las preguntas con un porcentaje del 84,3% (ítem 1), ejercicios con un porcentaje del 81,2% (ítem 34) y las ilustraciones con un porcentaje 78,1% (ítem 26). En la tabla 26 también encontramos la no utilización de estrategias como las pistas tipográficas, redes semánticas y la uve heurística mostrando un porcentaje de utilización del 0% (ítems 14, 32 y 33).

Tabla 26
Estrategias de tipo cognitivo

	Si	No	% Si	% No
1	27	5	84,375	15,625
3	9	23	28,125	71,875
7	22	10	68,75	31,25
13	13	19	40,625	59,375
14	0	32	0	100
15	12	20	37,5	62,5
18	16	16	50	50
19	17	15	53,125	46,875
25	17	15	53,125	46,875
26	25	7	78,125	21,875
28	13	19	40,625	59,375
29	13	19	40,625	59,375

30	10	22	31,25	68,75
31	23	9	71,875	28,125
32	0	32	0	100
33	0	32	0	100
34	26	6	81,25	18,75
35	3	29	9,375	90,625
36	9	23	28,125	71,875
37	19	13	59,375	40,625
38	10	22	31,25	68,75
39	12	20	37,5	62,5
69	16	16	50	50
	13,56522		40,21739	55,43478

Para las estrategias de tipo motivacional, se muestra en la tabla 27, que aunque todas ellas se emplean en menor o mayor porcentaje, las más manejadas por los docentes son el material didáctico con un porcentaje del 65,6% (ítem 41), la correlación de contenidos con lo real con un porcentaje del 56,2% (ítem 66) y los objetivos con un porcentaje del 40,6% (ítem 13).

Tabla 27
Estrategias de tipo motivacional

	Si	No	% Si	% No
13	13	19	40,625	59,375
40	7	25	21,875	78,125
41	21	11	65,625	34,375
42	12	20	37,5	62,5
43	4	28	12,5	87,5
66	18	14	56,25	43,75
	12,5		39,0625	60,9375

En otras estrategias como son las de elaboración, el análisis demuestra en la tabla 28 que las estrategias de este tipo, que no son aplicadas por los docentes en esta institución son la exposición dogmática y los módulos de autoinstrucción con por porcentajes del 0% (ítems 44 y67 respectivamente). Por otra parte se observa que entre los más utilizados por los do-

centes están las lecturas con un 87,5% (ítem 20), guías de estudio con un porcentaje del 78,1% (ítem 47) y la lluvia de ideas con un 68,7% (ítem 7).

Tabla 28
Estrategias de tipo elaboración

	Si	No	% Si	% No
3	9	23	28,125	71,875
4	2	30	6,25	93,75
6	7	25	21,875	78,125
7	22	10	68,75	31,25
18	16	16	50	50
19	17	15	53,125	46,875
20	28	4	87,5	12,5
25	17	15	53,125	46,875
33	0	32	0	100
38	10	22	31,25	68,75
40	7	25	21,875	78,125
44	0	32	0	100
45	10	22	31,25	68,75
46	8	24	25	75
47	25	7	78,125	21,875
49	2	30	6,25	93,75
50	5	27	15,625	84,375
51	7	25	21,875	78,125
52	9	23	28,125	71,875
53	1	31	3,125	96,875
54	6	26	18,75	81,25
55	2	30	6,25	93,75
56	2	30	6,25	93,75
57	8	24	25	75
66	18	14	56,25	43,75
67	0	32	0	100
68	9	23	28,125	71,875
69	16	16	50	50
	9,393		29,35268	70,64732

En la tabla 29 encontramos la información referente a las estrategias de tipo fijación, la cual muestra que las estrategias de redes semánticas y uve heurísticas, son las únicas que no son empleadas por los docentes, con porcentajes del 0% (ítems 32 y 33 respectivamente). En la misma tabla podemos observar que las guías de estudio con un porcentaje del 78,1% (ítem 47), los mapas conceptuales con un 71,8% (ítem 31) y los mapas mentales con un 59,3% (ítem 37), son las estrategias más utilizadas de este tipo.

Tabla 29
Estrategias tipo fijación

	Si	No	% Si	% No
15	12	20	37,5	62,5
25	17	15	53,125	46,875
28	13	19	40,625	59,375
31	23	9	71,875	28,125
32	0	32	0	100
33	0	32	0	100
37	19	13	59,375	40,625
38	10	22	31,25	68,75
47	25	7	78,125	21,875
58	16	16	50	50
59	18	14	56,25	43,75
60	6	26	18,75	81,25
61	15	17	46,875	53,125
62	20	12	62,5	37,5
63	20	26	62,5	81,25
	14,2667		44,58333333	58,33333333

Es de resaltar que para las estrategias de tipo integración, la única que no es empleada por los docentes tiene que ver con las redes semánticas (ítem 32), ya que se muestra en la tabla 30 un porcentaje del 0%. Es de destacar que las demás estrategias si son empleadas en mayor, o menor porcentaje destacándose los mapas conceptuales con un porcentaje del 71,8% (ítem 31), en segunda medida las tareas dirigidas con un porcentaje del 65,6% (ítem 65) y en menor medida los mapas mentales con un 59,3% (ítem 37).

Tabla 30
Estrategias tipo integración

	Si	No	% Si	% No
3	9	23	28,125	71,875
28	13	19	40,625	59,375
31	23	9	71,875	28,125
32	0	32	0	100
37	19	13	59,375	40,625
61	15	17	46,875	53,125
63	6	26	18,75	81,25
64	9	23	28,125	71,875
65	21	11	65,625	34,375
	12,77778		27,0833333	32,7083333

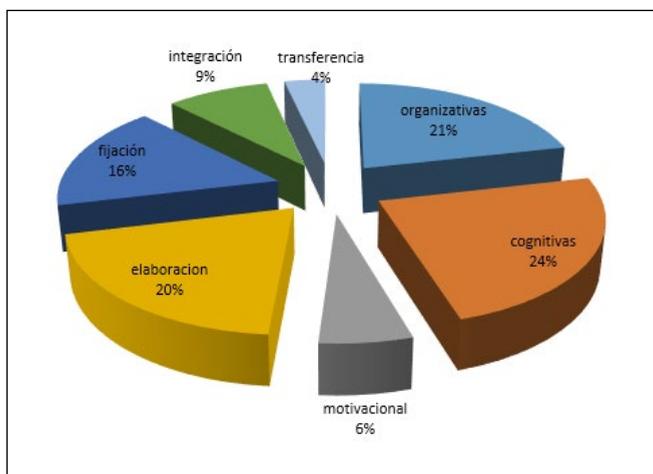
Teniendo en cuenta, por último, las estrategias de tipo transferencia y evaluación encontramos que todas las estrategias son manejadas por los docentes, y de las cuales se enfatizan los problemas con un porcentaje del 53,1% (ítem 25) y los proyectos con un porcentaje 50% (ítem 18) como lo muestra la tabla 31.

Tabla 31
Estrategias tipo transferencia y evaluación

	Si	No	% Si	% No
18	16	16	50	50
25	17	15	53,125	46,875
38	10	22	31,25	68,75
50	5	27	15,625	84,375
52	9	23	28,125	71,875
56	2	30	6,25	93,75
	9,83333333		30,7291667	69,2708333

A partir de lo anterior y para establecer los tipos de estrategias que son más empleadas se ubicó, en color rojo y en todas las tablas anteriores, un promedió de la suma de las estrategias empleadas, por la cantidad de ítems establecidos por estrategia dando como resultado la gráfica n° 5. En ella se puede observar que las estrategias de tipo cognitivo con un 24% son las más empleadas por los docentes, seguidas de las organizativas con un 21%, en tercer lugar estarían las de elaboración con 20%, en cuarto lugar las de tipo de fijación con un 16%, en quinto lugar las de integración con el 9%, en sexto lugar las de tipo motivacional con un 6% y en ultimo las de tipo transferencia con un 4%.

Gráfica 5
Promedio de tipos de estrategias



B. Análisis de segunda parte (19 preguntas)

El análisis estadístico se tendrá a partir de valores dados a las respuestas como son: 1 para No, 2 para Sí y 0 para la ausencia de respuestas.

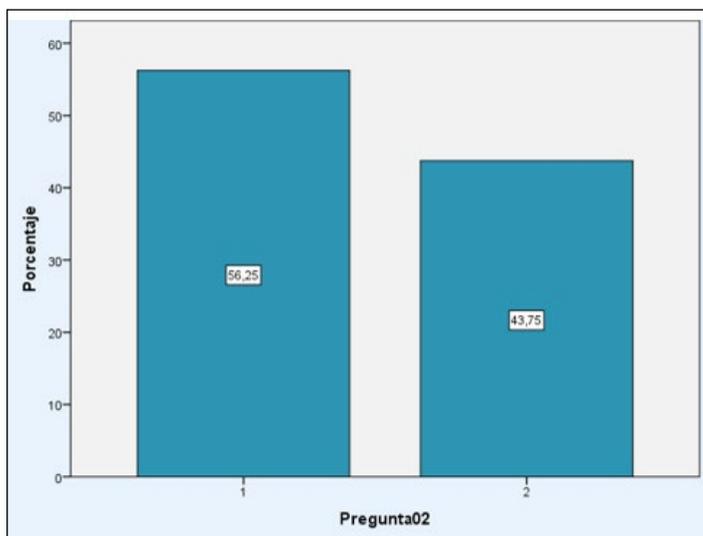
En la pregunta 2, se encuentra, como lo muestra la tabla 32 y la gráfica 6, que los docentes, en un porcentaje del 56,3%, no creen que la institución favorezca, en su conjunto el desarrollo de las estrategias planeadas para sus estudiantes; suponiendo que las estrategias se limitan, teniendo en cuenta las condiciones del edificio.

Tabla 32
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 2)

Estadísticos		
Pregunta 2		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,44
Mediana		1,00
Moda		1

Pregunta 2					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	18	56,3	56,3	56,3
	2	14	43,8	43,8	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 6
Pregunta 2



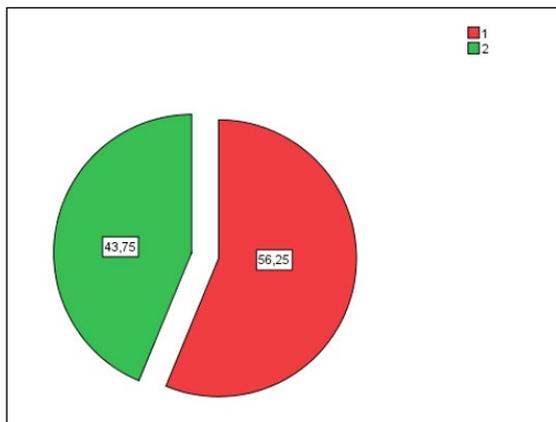
Para la pregunta 3, en lo relacionado con la creación de estrategias que puedan desarrollarse en distintos espacios, como son los deportivos y zonas verdes, los docentes dan muestra, en un porcentaje del 56,3%, que las estrategias están limitadas solo para los espacios cerrados; como lo muestran la tabla 33 y la gráfica 7.

Tabla 33
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 3)

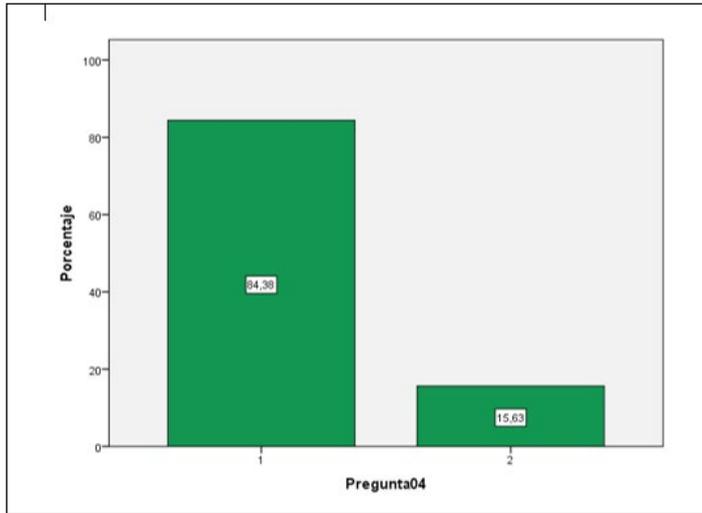
Estadísticos		
Pregunta03		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,44
Mediana		1,00
Moda		1

Pregunta 3					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	18	56,3	56,3	56,3
	2	14	43,8	43,8	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 7
Pregunta 3



Gráfica 8
Pregunta 4



Con los datos obtenidos para la pregunta 4 y teniendo en cuenta los resultados de la pregunta 3, se pudo establecer que como la institución no posee espacios como estos adecuados para la población, las estrategias se vuelven limitadas y establecidas para desarrollarse dentro de las aulas, ya que para los docentes en un porcentaje del 84,4%; la institución no permite el desarrollar las estrategias en otros espacios, como muestra la tabla 37 y la gráfica 8.

Tabla 34
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 4)

Pregunta 4					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	27	84,4	84,4	84,4
	2	5	15,6	15,6	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

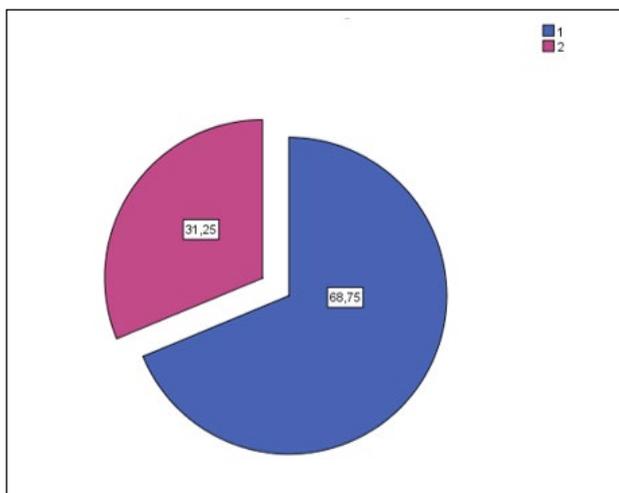
Estadísticos		
Pregunta 4		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,16
Mediana		1,00
Moda		1

Tabla 35
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 5)

Estadísticos		
Pregunta 5		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,31
Mediana		1,00
Moda		1

Pregunta 5					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	22	68,8	68,8	68,8
	2	10	31,3	31,3	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 9
Pregunta 5



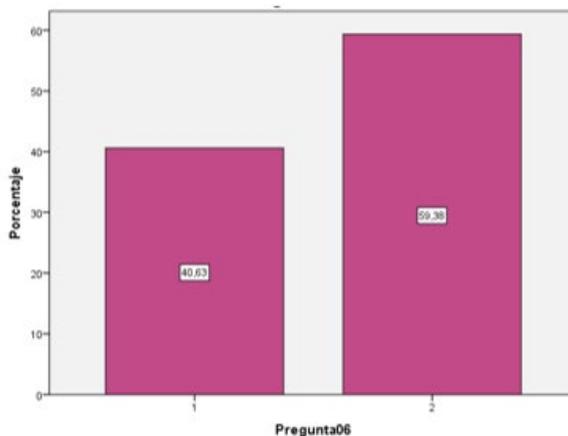
Para el 68,8% de los docentes en la pregunta 5, la institución no permite el manejo de nivel de iluminación con proyección de medios audiovisuales, como lo muestra la tabla 35 y lo representa la gráfica 9.

Tabla 36
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 6)

Pregunta 6					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	40,6	40,6	40,6
	2	19	59,4	59,4	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Estadísticos		
Pregunta 6		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,59
Mediana		2,00
Moda		2

Gráfica 10
Pregunta 6



Aunque las aulas no permiten la proyección con medios audiovisuales, para los docentes, estas si proporcionan una iluminación que permite la realización de las estrategias dentro de ellas, teniendo en cuenta que un 59,4% de los docentes estan de acuerdo con el nivel de iluminación como lo muestra la tabla 36 y la gráfica 6.

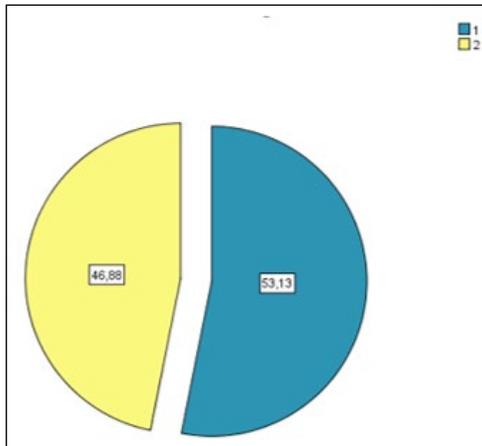
En el caso de la pregunta 7, la tabla 37 y la gráfica 11 muestran que los docentes no tienen claro si el mobiliario es el adecuado o no para la realización de las estrategias, ya que para el 53,1% no es adecuado y para el 46,9% y es adecuado.

Tabla 37
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 7)

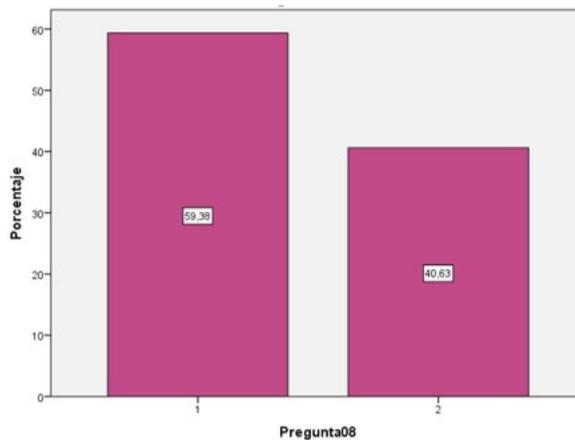
Estadísticos		
Pregunta 7		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,47
Mediana		1,00
Moda		1

Pregunta 7					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	17	53,1	53,1	53,1
	2	15	46,9	46,9	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 11
Pregunta 7



Gráfica 12
Pregunta 8



En la pregunta 8 se ve como, los docentes, en su mayoría, expresan su inconformidad en cuanto a no tener un espacio específico que les permita la planeación y evaluación de estrategias. Esto se muestra en la tabla 38 y la gráfica 12, en la cual el porcentaje está dado por un 59,4% de no existencia, frente a un 40,6% de si existencia.

Tabla 38
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 8)

Estadísticos					
Pregunta 8					
N	Válidos	32			
	Perdidos	0			
Media		1,41			
Mediana		1,00			
Moda		1			

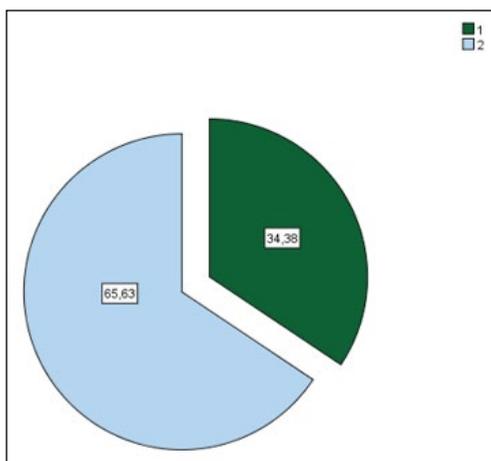
Pregunta 8					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	19	59,4	59,4	59,4
	2	13	40,6	40,6	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Tabla 39
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 9)

Estadísticos		
Pregunta 9		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,66
Mediana		2,00
Moda		2

Pregunta 9					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	11	34,4	34,4	34,4
	2	21	65,6	65,6	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 13
Pregunta 9



Los datos de la pregunta 9 presentan la necesidad de tener espacios o zonas de aseo que se encuentre con fácil accesibilidad desde el aula para realizar distintas estrategias. Los docentes afirman si tener estos espacios en cuenta con un porcentaje del 65,7 % y los que no necesitan de estos espacios, están en un porcentaje del 35,4%, como se muestra en la tabla 39 y la gráfica 13.

Gráfica 14
Pregunta 10

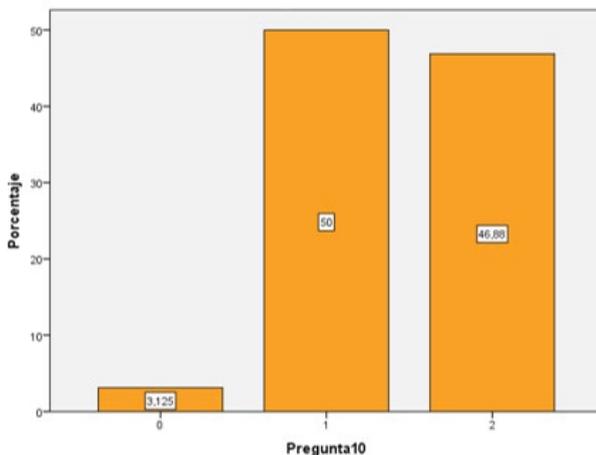


Tabla 40
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 10)

Estadísticos		
Pregunta10		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,44
Mediana		1,00
Moda		1

Pregunta10					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	3,1	3,1	3,1
	1	16	50,0	50,0	53,1
	2	15	46,9	46,9	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

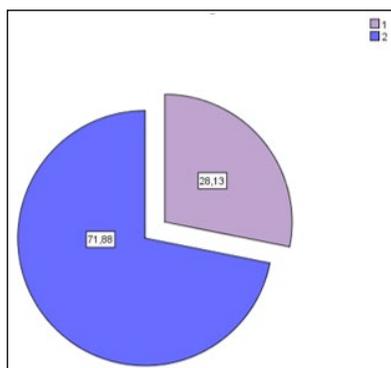
Para la pregunta 10 los docentes están divididos ya que el 50% afirma no tener un espacio para mostrar los resultados de las estrategias, mientras que por el otro lado, el 46,9% afirma tenerlo. Además el 3,1% no escribe si tiene o no dicho espacio. Lo anterior se afirma por medio de la tabla 40 y la gráfica 14.

Tabla 41
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 11)

Estadísticos		
Pregunta 11		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,72
Mediana		2,00
Moda		2

Pregunta 11					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	28,1	28,1	28,1
	2	23	71,9	71,9	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 15
Pregunta 11



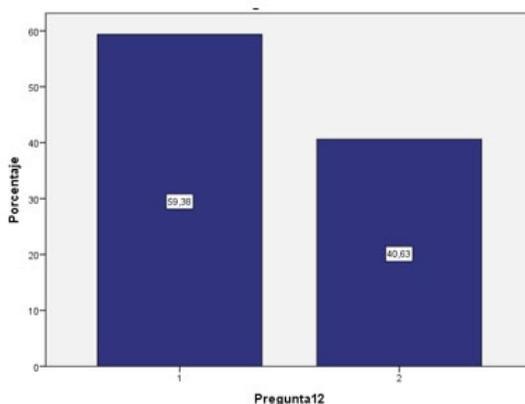
El mobiliario es muy tenido en cuenta por parte de los docentes en el momento de planear sus estrategias, ya que se muestra en la tabla 41 y la gráfica 15, un porcentaje de afirmación del 71,9%, en contraposición de un 28,1%.

Tabla 42
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 12)

Estadísticos		
Pregunta12		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,41
Mediana		1,00
Moda		1

Pregunta12					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	19	59,4	59,4	59,4
	2	13	40,6	40,6	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 16
Pregunta 12



Aunque en la pregunta 11 los docentes afirman tener en cuenta el mobiliario para la creación de las estrategias, en la pregunta 12, los mismos afirman que la institución no tiene el mobiliario adecuado para la edad de los estudiantes y, así mismo para la ejecución de las estrategias. Esta afirmación se corrobora de la tabla 42 y la gráfica 16 con porcentajes 59,4% de no y el 40,6% del sí.

Tabla 43
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 13)

Pregunta13					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	17	53,1	53,1	53,1
	2	15	46,9	46,9	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Estadísticos		
Pregunta13		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,47
Mediana		1,00
Moda		1

Dentro de la planeación de estrategias, se ve muy emparejados los porcentajes de prevención con respecto a las instalaciones eléctricas, sanitarias y de ventilación, aunque para un 53,2% no es fundamental tener en cuenta estos aspectos; en cambio para un porcentaje 46,9% si lo es. Los datos están dados por las tablas 13 y la gráfica 17.

Gráfica 17
Pregunta 13

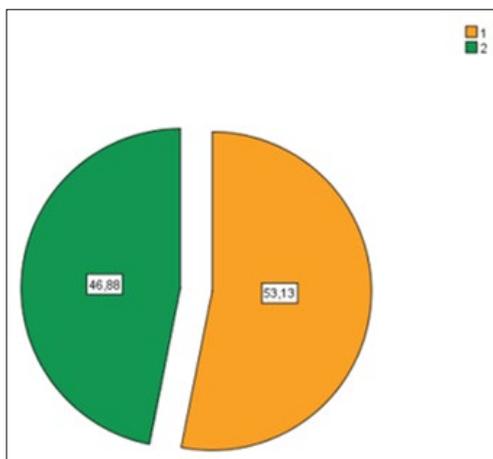
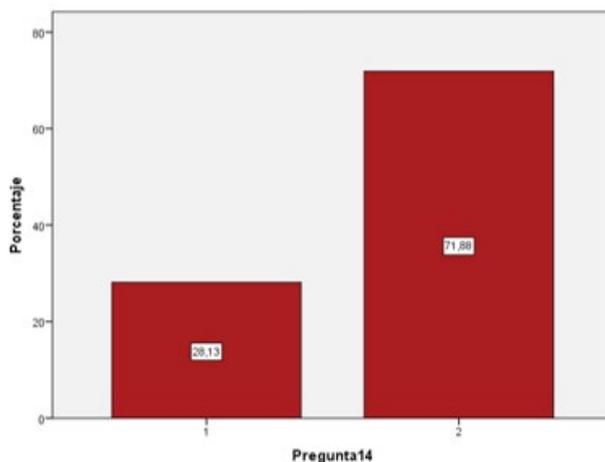


Tabla 44
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 14)

Estadísticos		
Pregunta14		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,72
Mediana		2,00
Moda		2

Pregunta14					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	28,1	28,1	28,1
	2	23	71,9	71,9	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 18
Pregunta 14



En el caso de la adaptabilidad de las instalaciones para estudiantes con discapacidades y su relación con las estrategias planeas, los docentes a firman tener en cuenta esta condición con un porcentaje 71,9%, y son muy pocos los que no tienen en cuenta, con un porcentaje del 28,1%, que se muestran en la tabla 44 y la gráfica 18.

En la pregunta 15 que se relaciona con lo acústico, el 59,4% de los docentes a firman tener en cuenta estas condiciones para la planeación de las estrategias, y el restante 40,6% no tienen presente esta condición.

Gráfica 19
Pregunta 15

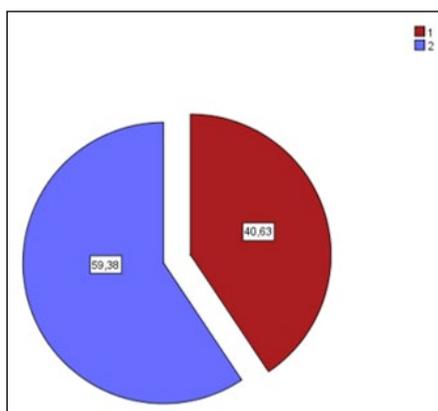


Tabla 45
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 15)

Pregunta 15					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	40,6	40,6	40,6
	2	19	59,4	59,4	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Estadísticos		
Pregunta 15		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,59
Mediana		2,00
Moda		2

En cuanto a lo relacionado con la cantidad de estudiantes, para los docentes es importantísimo tenerla en cuenta, ya que el porcentaje que afirmo hacerlo es muy alto, llegando hasta el 93,8%, y solo para el 6,2% no es importante. Esta información tomada de la tabla 46 y la gráfica 20.

Tabla 46
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 16)

Estadísticos		
Pregunta 16		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,94
Mediana		2,00
Moda		2

Pregunta 16					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	6,3	6,3	6,3
	2	30	93,8	93,8	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Gráfica 20
Pregunta 16

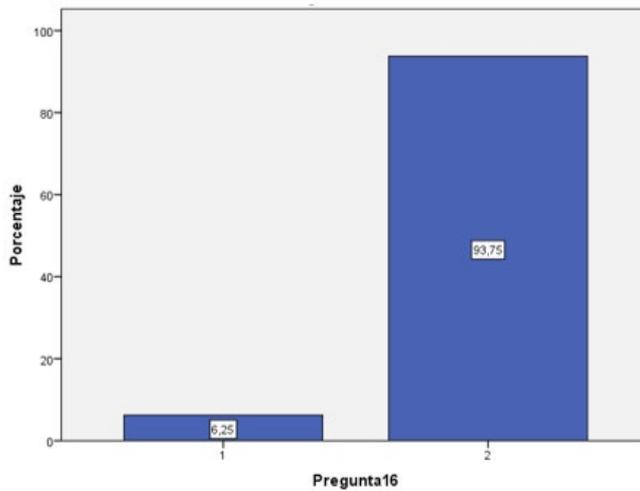


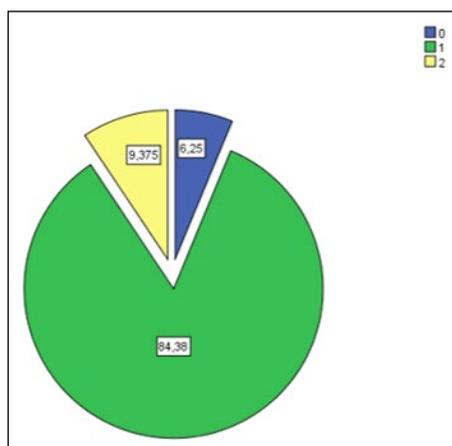
Tabla 47
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 17)

Estadísticos		
Pregunta 17		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,03
Mediana		1,00
Moda		1

Pregunta 17					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	2	6,3	6,3	6,3
	1	27	84,4	84,4	90,6
	2	3	9,4	9,4	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

El aislamiento del ruido en las aulas es un tema de preocupación, ya que para 84,4% de los docentes este no existe o no permite la ejecución y desarrollo de las estrategias de enseñanza. Por otro lado solo el 9,4% cree que las aulas tienen un aislamiento correcto y el 6,4% no responde a la pregunta 17. Los datos se pueden ver en la tabla 47 y la gráfica 21.

Gráfica 21
Pregunta 17



Para la pregunta 18 los encuestados se encuentran muy divididos, entre el no tener en cuenta los aspectos medioambientales, con un porcentaje del 50%, el sí con un porcentaje del 43,7% y en un porcentaje del 6,3% que no contesta la pregunta que se muestra en la tabla 48 y la gráfica 22.

Gráfica 22
Pregunta 18

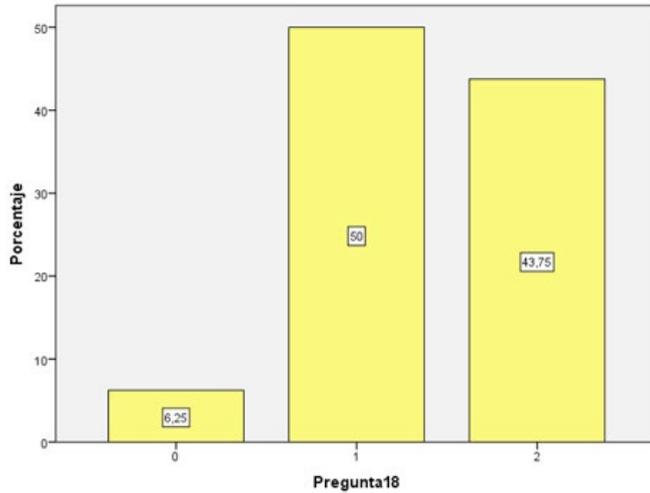


Tabla 48
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 18)

Pregunta 18					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	2	6,3	6,3	6,3
	1	16	50,0	50,0	56,3
	2	14	43,8	43,8	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Estadísticos		
Pregunta 18		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,38
Mediana		1,00
Moda		1

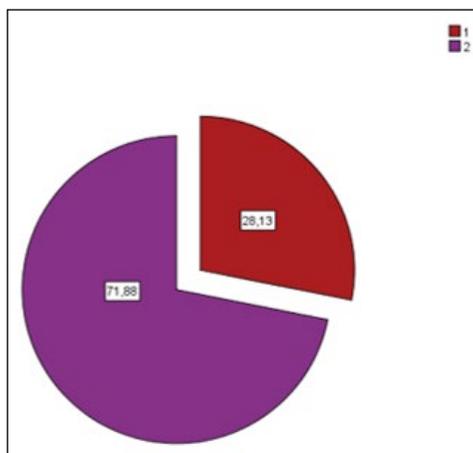
En la pregunta 19, se busca establecer si es necesario un espacio específico para la realización de las estrategias de cada una de las asignaturas, para la cual los docentes contestaron sí en un porcentaje del 71,9% y no para un 28,1%; dando a entender que las estrategias necesitan de ciertas condiciones para lograr su realización exitosa.

Tabla 49
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 19)

Pregunta 19					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	28,1	28,1	28,1
	2	23	71,9	71,9	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Estadísticos		
Pregunta 19		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,72
Mediana		2,00
Moda		2

Gráfica 23
Pregunta 19



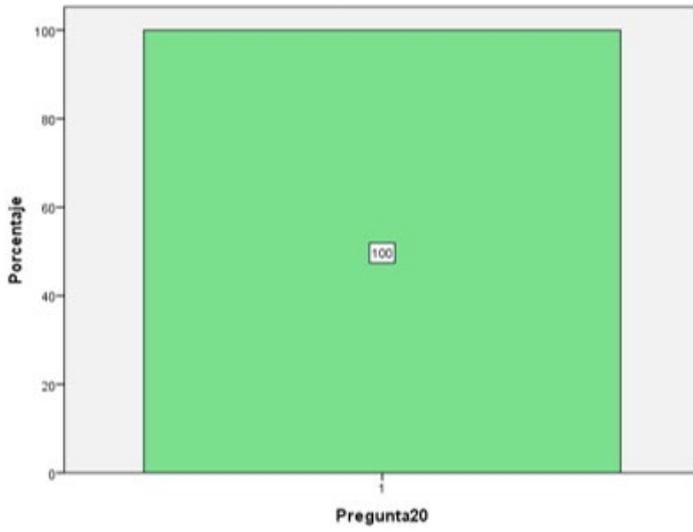
Es importante, en esta última pregunta, dar a conocer que aunque existe el *Manual de uso, conservación y mantenimiento de los colegios* de la Secretaría de Educación Distrital (2008) el total de los docentes afirman no conocer de dicho documento, aunque sea muy reciente. Esto se evidencia de la tabla 50 y la gráfica 24.

Tabla 50
Estudio de frecuencias a partir de la puntuación de la encuesta de relación arquitectónica con actividades pedagógicas (pregunta 19)

Pregunta 20					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	32	100,0	100,0	100,0

Estadísticos		
Pregunta 20		
N	Válidos	32
	Perdidos	0
Media		1,00
Mediana		1,00
Moda		1

Gráfica 24
Pregunta 20



CONCLUSIONES

Después del análisis de los datos obtenidos por los dos instrumentos se puede sugerir qué:

- A nivel general los espacios arquitectónicos de la institución, desde el punto de vista de los docentes, no son acordes con las necesidades tanto de tipo estético, funcional, de domesticidad y de adaptabilidad. Dando a interpretar que no existen la cantidad y calidad de los espacios para una variedad de funciones que las distintas disciplinas necesitan, teniendo que adaptar y limitar los objetivos y los resultados esperados. La institución está creada como una serie de espacios delimitados en donde se intentada dar algún tipo de educación.
- Aunque los espacios han mejorado con respecto a la adaptabilidad, se muestra que todavía existen aspectos en los cuales no se ha trabajado y que perjudican o discriminan a la población con discapacidad o con necesidades educativas especiales, sobre todo en los espacios internos de las aulas y equipamiento sanitario.
- En el aspecto estético, es relevante observar que la institución carece de espacios y zonas verdes, en los cuales desarrollar actividades, no solo de tipo cognitivo, sino también de relajación y esparcimiento, atentando contra las necesidades fisiológicas tanto de los estudiantes, como del resto de la comunidad educativa. En la misma medida los docentes no tienen en cuenta los aspectos medioambientales para la realización y ejecución de estrategias de enseñanza.

- La institución carece de espacios delimitados según su función y uso, a través de tratamientos como texturas, colores, materiales, iluminación, etc., dando entender que es lo mismo, la arquitectura escolar para niños, preadolescentes y adolescentes. La arquitectura de la institución es demasiado estática y no da conocer las distintas dependencias por sí sola, mostrando un nivel de domesticidad muy bajo.
- Los enfoques pedagógicos y el desarrollo arquitectónico están alejados completamente entre en si en la institución, así se hayan establecido en normativas que buscan la unión constante de dos elementos que no pueden ir separados.
- Se establece que aunque los docentes manifiestan implementar distintos tipos de estrategias, prevalecen las de tipo cognitivo, ya que el espacio arquitectónico limita la ejecución y variación de las estrategias, como elemento fundamental en ejecución de un currículum formal y oculto.
- Los elementos esenciales como son mobiliario, iluminación, instalaciones eléctricas, sanitarias, de ventilación, de aislamiento acústico, y demás inciden en la planeación y ejecución de estrategias, ya que aunque son tenidos en cuenta por los docentes, las condiciones tan bajas en estas, hacen limitar su ejecución y posibilidad de aprovechamiento.
- Uno de los aspectos más fundamentales que se debe resaltar es el desconocimiento total, por parte de los docentes, del manual de uso y mantenimiento de las instalaciones, que podría dar herramientas a los docentes para la mejor utilización y relación del espacio arquitectónico con las estrategias pedagógicas.

RECOMENDACIONES

- Deben desarrollarse investigaciones en donde se tenga en cuenta todos los usuarios de la institución, para establecer condiciones arquitectónicas que cumplan con las necesidades de los mismos (docentes, estudiantes, administrativos y padres).
- Para futuras investigaciones sería de gran aporte involucrar la fotografía como un aspecto metodológico de tipo cualitativo que permita dar una correlación tanto de los aspectos observados con las encuestas, como con la realidad de las instituciones.
- Todo cambio desarrollado a nivel general en las instituciones educativas deben tener en cuenta las condiciones arquitectónicas.
- Es fundamental establecer que en el diseño de instituciones educativas los espacios deportivos y zonas verdes deben de ser relevantes para concientizar de lo medioambiental y no desarrollar instituciones que hagan reverencia al cemento.

BIBLIOGRAFÍA

- ARAGONÉS, JUAN IGNACIO. *Introducción a la psicología ambiental*, Madrid, Alianza, 1991.
- ARAGONÉS, JUAN IGNACIO. *Psicología ambiental*, Madrid, Edit. Pirámide, 2002.
- ARIAS VELANDIA, NICOLÁS y RITA FLÓREZ ROMERO. “Aporte de la obra de Piaget a la comprensión de problemas educativos: Su posible explicación del aprendizaje”, *Revista Colombiana de Educación*, n.º 60, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2011.
- BENAVIDES, CARLOS. *Hábitat escolar, más allá de la infraestructura educativa*, Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá y Secretaria de Educación, 2006.
- CABANELLAS, ISABEL; CLARA ESLAVA y WALTER FORNESA. *Territorios de la infancia: Diálogo entre arquitectura y pedagogía*, Barcelona, Edit. Grao, 2005.
- CORREDOR MONTAGUT, MARTHA VITALIA; MARTHA ILCE PÉREZ ÁNGULO y RUBY ARBELÁEZ LÓPEZ. *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*, Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander, 2009.
- HERAS MONTOYA, LAURENTINO. *Comprender el espacio educativo: Investigación etnográfica sobre un centro escolar*, Málaga, Ediciones Aljibe, 1997.
- HURTADO DE BARRERA, JACQUELINE. *Metodología de la investigación: Guía para una comprensión holística de la ciencia*, 4.ª ed., Caracas, Quirón Ediciones, 2010.
- MONEREO FONT, CARLES; MONTSERRAT CASTELLÓ BADIA; MERCÈ CLARIANA I MUNTADA; MONTSERRAT PALMA MUÑOZ y M. LLUÏSA PÉREZ CABANÍ. *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*, Barcelona, Edit. Grao, 1994.
- PÁRAMO, PABLO. *El significado de los lugares públicos para la gente de Bogotá*, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2007.

El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias...

- PÁRAMO, PABLO (Comp). *La investigación en las ciencias sociales: Técnicas de recolección de información*, Bogotá, Universidad Piloto de Colombia, 2008.
- QUICENO CASTRILLÓN, HUMBERTO. "Espacio, arquitectura y escuela", *Revista Educación y Pedagogía*, n.º 54, Medellín, Universidad de Antioquia, 2009.
- RAMÍREZ POTES, FRANCISCO. "La arquitectura escolar en la construcción de una arquitectura del lugar en Colombia", *Revista Educación y Pedagogía*, n.º 54, Medellín, Universidad de Antioquia, 2009.
- RECIO, CARLOS MARIO. "Escuela, espacio y cuerpo", *Revista Educación y Pedagogía*, n.º 54, Medellín, Universidad de Antioquia, 2009.
- SAEGERT, SUSAN y GARY H. WINKEL. "Psicología ambiental", *Annual Review of Psychology*, n.º 41, 1990.
- SALMERÓN PÉREZ, HONORIO. *Evaluación de los espacios arquitectónicos escolares*, España, Universidad de Granada, 1992.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. *Construyendo pedagogía. Relación entre pedagogía y arquitectura*, Bogotá, SED, 2000.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. *Uso, conservación y mantenimiento de los colegios de la Secretaría de Educación Distrital*, Bogotá, SED, 2008.

ANEXOS

I. AUTORIZACIÓN DE REALIZACIÓN DE PROYECTO

Bogotá D.C. Noviembre de 2013

Señor Rector:
Carlos Julio Amórtegui
IED ACACIA II
Ciudad.

Cordial Saludo.

Como ya es conocido por usted, he venido desarrollando en los últimos dos años , mi maestría con el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios (ILAE) en convenio con la Universidad de Chile, titulada **Magister en Educación con Mención en Currículo** , en la cual he venido desarrollando el Proyecto "EL ESPACIO ARQUITECTONICO Y SU INCIDENCIA EN LAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE LOS MAESTROS", y en el cual tengo como base el colegio, para la realización de encuestas, entrevistas y foros con los cuales sustentar el trabajo proyectado.

A partir de lo anterior solicito a usted la autorización para realizar estas actividades con el consentimiento y conocimiento de todo el cuerpo directivo de su institución.

Agradezco su atención prestada a la presente.

Atentamente:


Lic. WILLIAM FLORIAN CANO



II. ESCALA DE CALIDAD DE LOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS ESCOLARES “CAES”

Hoja de respuesta

A continuación se exponen una serie de cuestionamientos que habrán de ser observadas en el centro educativo. Se trata de una lista de control con respuestas totalmente estructuradas.

Para responder a estos cuestionamientos marque la respuesta que corresponda; así, marque el SI si la respuesta es positiva y el NO si la respuesta es negativa.

Campo: _____ Asignatura _____ Ciclo: _____

Años de Experiencia: ____ Mujer: ____ Hombre: ____

1. ¿Crees que en su conjunto, el edificio escolar es acogedor?	SI NO
2. ¿Te resulta familiar la composición del edificio en comparación con las construcciones de la zona?	SI NO
3. ¿Consideras que existe una zona verde y que sirve para la relajación?	SI NO
4. ¿La zona verde está suficientemente variada de plantas adaptas al clima?	SI NO
5. ¿Está diseñado el campo deportivo para ser provechoso a distintas modalidades deportivas?	SI NO
6. ¿Está bien conservado el campo deportivo?	SI NO
7. ¿Está bien organizados los niveles actuales del terreno en relación con los equipamientos escolares?	SI NO
8. ¿Disponen las aulas de una superficie en las paredes para colgar trabajos realizados por los estudiantes?	SI NO
9. ¿Puede oscurecerse fácilmente el aula para realizar proyecciones con medios audiovisuales?	SI NO
10. ¿Pueden trabajar los estudiantes en el laboratorio tanto en grupos grandes como pequeños?	SI NO
11. ¿Se ve en el laboratorio bien la mesa de experimentos del profesor desde los lugares que ocupan los estudiantes?	SI NO
12. ¿Tienen los estudiantes desde sus puestos de trabajo en el aula una visión directa sobre la mesa del profesor?	SI NO
13. ¿Dispone la biblioteca de un espacio para guardar material y para servicios generales?	SI NO

14. ¿Se dispone de una sala con los aparatos técnicos precisos para cumplir la función de apoyo específico a las deficiencias de los estudiantes integrados al colegio?	SI NO
15. ¿Está la sala de apoyo específico relacionada directamente con los espacios de circulación sin barreras arquitectónicas que dificulte el acceso de los estudiantes con deficiencias a ella?	SI NO
16. ¿Disponen los docentes de un espacio como despacho para reunirse individualmente con uno o grupo pequeño de estudiantes o familiares de los mismos?	SI NO
17. ¿Se dispone de vestuario y en él de un almacén general para actividades deportivas con espacios bien delimitados para estudiantes y profesores?	SI NO
18. ¿Se dispone de una zona de aseo en los vestuarios de estudiantes, de al menos dos W.C. y de dos lavabos?	SI NO
19. ¿Se dispone en los vestuarios de un almacén general para materiales y habitación botiquín con litera y lavabo?	SI NO
20. ¿Están relacionados directamente los vestuarios con las instalaciones deportivas?	SI NO
21. ¿Se dispone de conserje para que desde su espacio, la conserjería, controle las entradas y salida, recoja la correspondencia y encargos para profesores o para el colegio en general?	SI NO
22. ¿Dispone la conserjería de un tablero de timbres para cada una de las clases y algún mecanismo para avisar a cada una de ellas?	SI NO
23. ¿Son los porches suficientemente amplios como para que un grupo grande pueda hacer actividades en ellos los días de mal tiempo o mucho sol?	SI NO
24. ¿Se dispone de un aula exterior acotada y pavimentada para grupo de clase?	SI NO
25. ¿Existen árboles en la institución?	SI NO
26. ¿Están tratados y decorados de distinta forma los distintos espacios en función del uso a que se destinan en cuanto a materiales, textura de los mismos, color, iluminación, etc..?	SI NO
27. ¿Son adecuados el tipo y posición de los accesos a los distintos espacios dentro y fuera del edificio?	SI NO
28. ¿Es buena la calidad del mobiliario escolar para los distintos usos a que sirven?	SI NO
29. ¿Dispone el centro escolar de accesos adecuados para disminuidos físicos o sensoriales?	SI NO
30. ¿Tiene el centro escolar el suficiente número de accesos controlables?	SI NO

El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias...

31. ¿Está situada la entrada de las aulas por las esquinas de estas?	SI NO
32. ¿Consideras que el nivel de calidad y número de elementos de las distintas instalaciones (calefacción, iluminación, tomas de corriente, servicios sanitarios), es adecuado para el uso que se pretende de ellos?	SI NO
33. Permite la arquitectura del edificio su uso indiscriminado por personas de diferente condición física?	SI NO
34. ¿Dispone el centro escolar de rampas de escasa pendiente con diferentes alturas de pasamanos para el acceso por ellas de niños pequeños, personas en sillas de ruedas o aquellas con dificultades para acceder por escaleras?	SI NO
35. ¿Están adaptados en tamaño y altura los distintos aparatos de los servicios y aseos?	SI NO
36. ¿Existe en los servicios de estudiantes algún espacio destinado inodoro con superficie, elementos y disposición adecuada para ser utilizados por personas que utilizan sillas de ruedas para su desplazamiento?	SI NO
37. ¿Permiten los accesos y equipamientos escolares exteriores su uso indiscriminado por personas de diferente condición física?	SI NO
38. ¿Disponen los espacios de aulas, de gran grupo o pequeños grupos de las instalaciones específicas necesarias para apoyar a los estudiantes con necesidades especiales e intercambiar con el resto del grupo?	SI NO
39. ¿Tienen todos los elementos de la fachada el suficiente aislamiento térmico para evitar pérdidas energéticas?	SI NO
40. ¿Están anclados los cerramientos a la estructura del edificio?	SI NO
41. ¿Abren las puertas siempre hacia el exterior de las dependencias?	SI NO
42. ¿Están protegidos los huecos contra caída de los niños?	SI NO
43. ¿La cubierta del edificio totalmente estanca al agua lluvia?	SI NO
44. ¿Es la cubierta estable y resiste a las cargas de viento, sísmicas; tanto en lo que se refiere a su estructura como a sus materiales de acabado y forma de ejecución?	SI NO
45. Si la cubierta es utilizada por los niños ¿se han previsto elementos de protección a la caída al exterior, resbalamiento, etc.?	SI NO
46. ¿Están los tabiques con algún material que pueda producir por roce desgarros en la piel de los escolares?	SI NO
47. ¿Se han seleccionado, en la construcción de la tabiquería, los materiales de forma que éstos no actúen de soporte favorable a la propagación de hongos?	SI NO
48. ¿Están diseñados los elementos de acabados de las escaleras y rampas para evitar los efectos destructivos de la agresividad y curiosidad infantil?	SI NO

49. ¿La forma y textura de los materiales de acabado en escaleras, rampas permite fácilmente la extracción de polvo?	SI NO
50. ¿Ofrece la baranda, ante un sismo, incendio o evacuación la misma resistencia que el elemento resistente estructural el cual sirve?	SI NO
51. ¿Son los cielos rasos resistentes al agua de una posible fuga de tuberías?	SI NO
52. ¿Cumple la instalación de las normas de seguridad establecidas?	SI NO
53. ¿Permite el acabado del cielo raso la fácil limpieza?	SI NO
54. ¿Cumple la instalación con el reglamento eléctrico de baja tensión sobre todo en lo referente a seguridad?	SI NO

III. ENCUESTA DE RELACIÓN ARQUITECTÓNICA CON ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES

Hoja de respuesta

A continuación se exponen una serie de cuestionamientos concernientes con el espacio arquitectónico y su relación con las estrategias pedagógicas desarrolladas por los docentes. Se trata de una lista de control con respuestas totalmente estructuradas que no son respuestas buenas o malas. Su colaboración es de gran importancia para el proceso de investigación que se realiza desde la Universidad de Chile.

Para responder a estos cuestionamientos marque la respuesta que considere más cercana a la realidad; así, marque el SI, si la respuesta es positiva y el NO, si la respuesta es negativa; con excepción del punto número uno.

Campo: _____ Asignatura _____ Ciclo: _____
Años de experiencia: ____ Mujer: ____ Hombre: ____

1. Marque con una X, todos los tipos de estrategias pedagógicas que utiliza en su práctica:

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Preguntas | <input type="checkbox"/> Trabajo en grupo | <input type="checkbox"/> Debate |
| <input type="checkbox"/> Panel | <input type="checkbox"/> Secuencia | |
| <input type="checkbox"/> Foro | <input type="checkbox"/> Lluvia de ideas | <input type="checkbox"/> Narración |
| <input type="checkbox"/> Bola de nieve | <input type="checkbox"/> Simposio | |
| <input type="checkbox"/> Diálogos | <input type="checkbox"/> La pecera | <input type="checkbox"/> Objetivos |
| <input type="checkbox"/> Pistas tipográficos | <input type="checkbox"/> Resúmenes | |
| <input type="checkbox"/> La reja | <input type="checkbox"/> Trabajo por relevos | <input type="checkbox"/> Proyectos |
| <input type="checkbox"/> Lectura comentada | <input type="checkbox"/> Lecturas | |
| <input type="checkbox"/> Grupos de discusión | <input type="checkbox"/> Aprendizaje cooperativo | <input type="checkbox"/> Philips 6/6 |

El espacio arquitectónico y su incidencia en las estrategias...

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Composiciones | <input type="checkbox"/> Problemas | |
| <input type="checkbox"/> Ilustraciones | <input type="checkbox"/> Quintetos de rotación | <input type="checkbox"/> Esquemas |
| <input type="checkbox"/> Clasificaciones | <input type="checkbox"/> Ensayos | |
| <input type="checkbox"/> Mapas conceptuales | <input type="checkbox"/> Redes semánticas | <input type="checkbox"/> Uve heurística |
| <input type="checkbox"/> Ejercicios | <input type="checkbox"/> Analogías | |
| <input type="checkbox"/> Proyectos dirigidos | <input type="checkbox"/> Mapas mentales | <input type="checkbox"/> Estudios de casos |
| <input type="checkbox"/> Problemas guiados | <input type="checkbox"/> Demostración | |
| <input type="checkbox"/> Material didáctico | <input type="checkbox"/> Organización del ambiente | <input type="checkbox"/> Elogios y censuras |
| <input type="checkbox"/> Exposición dogmática | | <input type="checkbox"/> Fichas |
| <input type="checkbox"/> Exposición dialogada | <input type="checkbox"/> Guías de estudio | <input type="checkbox"/> Circulo de estudio |
| <input type="checkbox"/> Mesa redonda | <input type="checkbox"/> Juego de roles | |
| <input type="checkbox"/> Laboratorios | <input type="checkbox"/> Trabajo de campo | <input type="checkbox"/> Informe científico |
| <input type="checkbox"/> Monografías | <input type="checkbox"/> Pasantías | |
| <input type="checkbox"/> Simulación de procesos | <input type="checkbox"/> Construcción de modelos | <input type="checkbox"/> Ejercicios y tareas |
| <input type="checkbox"/> Trabajo practico | <input type="checkbox"/> Interrogatorio | |
| <input type="checkbox"/> Resumen | <input type="checkbox"/> Cuadros sinópticos | <input type="checkbox"/> Estudio dirigido |
| <input type="checkbox"/> Pregunta didáctica | <input type="checkbox"/> Tareas dirigidas | |
| <input type="checkbox"/> Correlación de contenidos con lo real | | <input type="checkbox"/> Módulos de autoinstrucción |
| <input type="checkbox"/> Búsqueda bibliográfica | | |
| <input type="checkbox"/> Exposición Magistral | <input type="checkbox"/> Otras | |

2. ¿En su conjunto, el edificio permite con facilidad el desarrollo de las actividades planeadas?	SI	NO
3. ¿Las actividades planeadas por usted pueden desarrollarse en distintos espacios deportivos y zonas verdes?	SI	NO
4. ¿El espacio arquitectónico de la institución permite el desarrollo de las actividades en espacios deportivos y zonas verdes?	SI	NO
5. ¿El aula permite el manejo del nivel de iluminación (claridad-oscuridad) para la realización de actividades con proyección de medios audiovisuales?	SI	NO
6. ¿Cree que las aulas tienen la calidad de iluminación para la realización de las actividades planeadas?	SI	NO
7. ¿El mobiliario permite la realización de actividades con grupos pequeños y grandes, permitiendo la visión directa y supervisión desde la posición del profesor?	SI	NO
8. ¿Tienen los docentes un espacio específico y con los recursos necesarios para la planeación y revisión de las actividades?	SI	NO

9. ¿Las actividades planeadas necesitan de espacios o zonas de aseo con fácil accesibilidad desde el aula?	SI	NO
10. ¿Existen o se generan espacios propicios que permitan mostrar los resultados de las actividades realizadas?	SI	NO
11. ¿En la planeación de actividades usted tiene en cuenta que el mobiliario se adapte fácilmente para las mismas?	SI	NO
12. ¿El mobiliario es propicio para la edad de los estudiantes y les permite la ejecución de las distintas actividades?	SI	NO
13. ¿Usted planea las actividades teniendo en cuenta las instalaciones eléctricas, sanitarias y de ventilación?	SI	NO
14. ¿Las actividades se crean teniendo en cuenta de las condiciones físicas de los estudiantes y la adaptabilidad de las instalaciones para la ejecución de las mismas?	SI	NO
15. ¿La acústica de las aulas o espacios para la realización de actividades se tienen en cuenta para la creación de las mismas?	SI	NO
16. ¿Se tiene en cuenta la cantidad de estudiantes para la planeación de las actividades y que esta cantidad sea la adecuada para la ejecución de actividades de calidad?	SI	NO
17. ¿Se tiene en cuenta que las aulas se mantengan suficientemente aisladas de ruidos molestos externos para la planeación y ejecución de las actividades?	SI	NO
18. ¿Las actividades planteadas tienen en cuenta los aspectos medio ambientales?	SI	NO
19. ¿El desarrollo de sus actividades necesita de un espacio específico, con características especiales para la ejecución de las mismas?	SI	NO
20. ¿Conoce la existencia de algún manual de uso y mantenimiento de las instalaciones del colegio?	SI	NO

IV. SÍNTESIS DE HOJAS DE VIDA DE DOCENTES VALIDADORES

1. ANA CAROLINA CORTÉS SÁNCHEZ (e-mail: ancaracor@hotmail.com)

Maestría en educación (en curso), Universidad de los Andes; Especialista en aprendizaje escolar y sus dificultades, Universidad Cooperativa de Colombia. Especialista en enseñanza del español como lengua propia, Universidad Pedagógica Nacional; Licenciada en educación con énfasis en educación especial, Universidad Pedagógica nacional. Docente Secretaría de Educación Distrital SED Bogotá. Colegio Distrital Gerardo Paredes ciclo II, tercero de primaria

2. MÓNICA DEL PILAR BOHÓRQUEZ PINTO (e-mail: anymo96@gmail.com)

Maestrante en Pedagogía de la Lengua Materna, Universidad Distrital Francisco José de Caldas; Licenciada en Psicología y Pedagogía, Universidad Pedagógica Nacional; Docente Secretaría de Educación Distrital SED Bogotá. Colegio Distrital Gerardo Paredes Ciclo III. Cuarto de Primaria.

3. FANNY BELLO ROMERO (e-mail: fannybelloromero@gmail.com)

Master en ciencias históricas Universidad La amistad de los Pueblos, Moscú, Rusia. Pregrado: historiadora, profesora de ciencias históricas. Especializaciones: Pedagogía de la enseñanza de la Constitución Política Colombiana, Universidad Manuela Beltrán; Edumática: Universidad Autónoma de Colombia. Profesionalización de la docencia: Universidad Francisco de Paula Santander; Especialización: Informática para la gestión educativa. Universidad Autónoma de Colombia; Docente Secretaría de Educación Distrital SED Bogotá, Docente ciclo IV Colegio El Rodeo.

4. ALEJANDRO ZULUAGA MARTÍNEZ (e-mail: alejoxzulu@gmail.com)

Candidato a magister en educación, Universidad de Chile; Licenciado en Ciencias Sociales, Universidad de Pamplona; Investigador en Derechos Humanos "Incitar", Secretaria de Educación de Bogotá; Docente Secretaría de Educación Distrital SED Bogotá, Docente ciclo V Colegio El Rodeo.



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en enero de 2016

Se compuso en caracteres Cambria de 12 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia