

## **Incidencia del ambiente físico en el aula en procesos de aprendizaje en la institución educativa técnica “Soledad Medina” en Chaparral, Tolima-Colombia**

### **Incidence of the physical educational environment in the classroom, in the learning processes in the technical educative institución “Soledad Medina” in Chaparral, Tolima-Colombia**

Edith González Ramírez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Estudiante de Maestría en Educación, Universidad del Tolima. Administradora de Empresas, Especialista en Educación y Gerencia de Instituciones Educativas. Universidad del Tolima.

egonzalezr@ut.edu.co

#### **Resumen**

El objetivo de esta investigación es determinar la incidencia del ambiente educativo físico en el aula, en los procesos de aprendizaje de los estudiantes en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede principal del municipio de Chaparral, Tolima. Metodología: tipo de investigación mixta y con diseño metodológico descriptivo. La población estudiada fue estudiantes de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina y la muestra de estudio la constituyeron 110 estudiantes del grado 9°. Resultados: las aulas que presentan un mejor ambiente espacial, una mejor iluminación, espacio suficiente para la comodidad de estudiantes y docentes, una mejor infraestructura física, una cantidad de mobiliario necesario y en buenas condiciones, mayor facilidad para la realización de actividades pedagógicas, son Ciencias Naturales, Matemáticas y, en menor medida, con menores indicadores, inglés. Por lo tanto, se puede evidenciar que la existencia de mejores actividades pedagógicas implica un mejor proceso de aprendizaje, influido por el mejoramiento del ambiente educativo físico. Conclusiones: la adecuada implementación de ambientes educativos permite potencializar el desarrollo de procesos de aprendizaje, lo que favorece no solo la adquisición de múltiples saberes, sino fortalece las competencias afectivas, sociales y cognitivas.

**Palabras clave:** Ambientes físicos educativos, procesos de aprendizaje.

#### **Abstract**

The objective of this **research** is to determine the incidence of the physical educational environment in the classroom, in the learning processes of the students in the la Technical Educational Institution Soledad Medina, Main Headquarters of the Municipality of Chaparral, Tolima Methodology: type of mixed research and descriptive metrological design. The population became students of the 9<sup>th</sup> grade. Results: the classrooms that present a better spatial environment, better lighting, sufficient space for the comfort of students and teachers, a better physical infrastructure, a quantity of furniture necessary and in good condition, easier to carry out pedagogical activities; They are Natural Sciences, Mathematics and to a lesser extent with lower English indicators. Therefore, it can be evidenced that the existence of better pedagogical activities implies a better learning process influenced by the improvement of the physical educational environment. Conclusions: the adequate implementation of educational environments allows the development of learning processes to be

potentiated, favoring not only the acquisition of multiple knowledge, but also strengthening affective, social and cognitive competences.

**Keywords:** Educational physical environments, learning processes

## Introducción

Esta investigación, denominada “Incidencia del ambiente educativo físico en el aula, en los procesos de aprendizaje de los estudiantes en la sede principal de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina de Chaparral – Tolima 2018” presenta la situación de las aulas de clase en las que realizan sus prácticas pedagógicas los estudiantes y docentes del grado noveno de básica secundaria, de la sede principal de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, de Chaparral, Tolima; así mismo, revela las condiciones actuales del proceso educativo en la educación pública en Colombia, ya que la mayoría de las instituciones oficiales viven situaciones similares.

De esta manera, esta investigación se elaboró con la intención de determinar la incidencia del ambiente educativo espacial en los procesos de aprendizaje de los estudiantes del grado noveno, para llegar a un conocimiento más adecuado de la situación real del estado de las aulas, donde reciben las clases estos estudiantes, en razón a que, en la institución, se escucharon comentarios sueltos, de incomodidad en las aulas, falta de recursos pedagógicos y preocupación por la calidad del aprendizaje. Según Castro Pérez y Morales Ramírez (2015), el ambiente lo componen elementos físicos, sociales, culturales, psicológicos, pedagógicos, humanos, biológicos, químicos, históricos, que se interrelacionan entre sí y que favorecen o dificultan la interacción, las relaciones, la identidad, el sentido de pertenencia y acogimiento. (p. 3). Y, para el Bienestar familiar de Colombia, el ambiente

se visualiza como un espacio con una riqueza invaluable que responde a una estrategia educativa y constituye un instrumento que respalda el proceso de aprendizaje. Se parte de un concepto de ambiente vivo, cambiante y dinámico, a medida que cambian los niños y niñas, los intereses, las necesidades, las edades, los adultos y el entorno en el que se está inmerso (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Ministerio de Cultura de Colombia y Fundación Carvajal, 2014).

Este trabajo de investigación se desarrolló inicialmente con el planteamiento de la pregunta generada a partir de la mirada crítica al ambiente de las aulas de la sede principal de la institución: “¿De qué manera incide el ambiente educativo en los procesos de aprendizaje?”. Para ello, se utilizaron los métodos de investigación con los cuales se orientó para tornar el proceso claro y confiable; la información se obtuvo luego de una minuciosa búsqueda y recopilación documental en la que se escudriñó en una buena cantidad de documentos encontrados sobre el tema, se consultaron documentos que trataran temas con respecto a la situación en estudio; también, se realizaron lecturas sobre la normatividad del gobierno nacional y el Ministerio de Educación Nacional para encaminar la investigación hacia la conceptualización adecuada.

Además, para la construcción del marco contextual y el marco teórico, se realizó un estudio a nivel teórico y bibliográfico, con una consulta de diferentes fuentes de información, estudios, investigaciones, artículos, etc., relacionados y tomados como referentes para la construcción de la caracterización geográfica, socio-económica de la población y una caracterización de

carácter institucional, así como del diseño metodológico y el enfoque investigativo.

La investigación contó con dos instrumentos de recolección de datos: encuesta y entrevista; para el análisis de validez se utilizó el juicio de expertos, quienes calificaron dichos instrumentos.

### Metodología

Esta investigación es de tipo mixto, con un diseño descriptivo, lo que ha permitido evidenciar las características del fenómeno social en estudio.

Se aplicó una encuesta a 110 estudiantes de los grados novenos de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sujetos de la muestra de estudio.

**Tabla 1.** Descripción encuesta aplicada a los sujetos de la muestra de estudio.

| Instrumento | Encuestados   | No. de encuestados | Objetivos   | No. de Item |
|-------------|---|--------------------|---|-------------|
| Encuesta    | Estudiantes del grado noveno Institución Educativa Técnica Soledad Medina | 110                | Identificar las dificultades en cuanto al ambiente espacial que actualmente se presentan en las aulas de la sede principal de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina | 10          |

**Fuente:** Elaboración propia

También, se analizó la percepción de los docentes sobre los ambientes físicos y su influencia en los procesos de aprendizaje de

sus estudiantes; por lo tanto, se aplicó una encuesta a nueve docentes de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina.

**Tabla 2.** Descripción de encuesta aplicada a docentes.

| Instrumento | Encuestados   | Número de encuestados | Objetivos   | No. de Item |
|-------------|---|-----------------------|---|-------------|
| Encuesta    | Docentes Institución Educativa Técnica Soledad Medina | 9                     | Conocer el concepto de los docentes en cuanto a la realización de actividades pedagógicas y las condiciones actuales de las aulas.<br>Analizar la percepción de los docentes en cuanto a la dotación de materiales pedagógicos y la suplencia de ellos. | 12          |

**Fuente:** Elaboración propia

La entrevista se realizó a docentes que cuentan con aulas especializadas, para analizar el impacto de estos espacios sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. El número total de docentes

entrevistados para esta investigación fue de dos.

En cuanto a la validación de los instrumentos que corresponde a esta investigación, se tuvo en cuenta la validez de contenido y la validez

de constructo, que se revisó y aprobó a través del juicio de expertos, quienes evaluaron el instrumento en formato de validación, que contenía tres aspectos considerados, sobre los 10 ítems de la encuesta aplicada a los estudiantes de los grados novenos: suficiencia, claridad, coherencia, relevancia y claridad.

**Resultados**

A continuación, se presenta una descripción y análisis cuantitativo de los resultados obtenidos a partir de las encuestas realizadas a los estudiantes y a los docentes, así como la

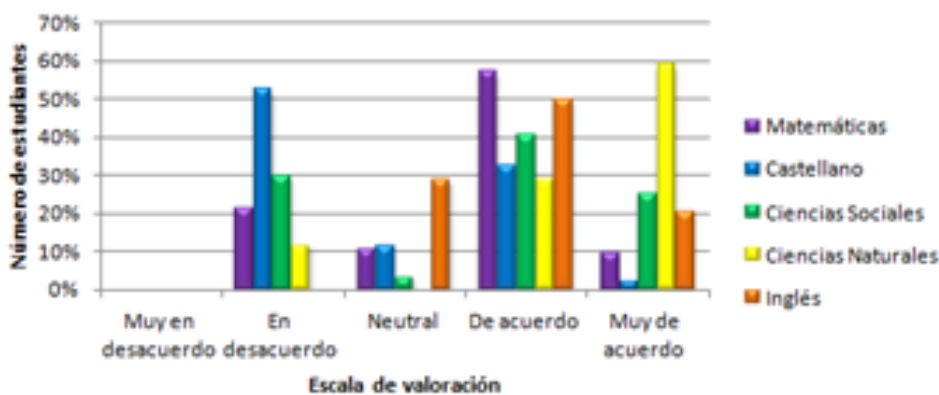
entrevista hecha a los docentes. Los resultados se presentan a través de un análisis cuantitativo sencillo, que utiliza interpretación de diagramas de barras y circulares, que permiten llegar a una mayor comprensión de los resultados, así como presentar la interrelación entre los resultados y los objetivos, al considerar las perspectivas de los estudiantes y los docentes.

En cuanto al ambiente espacial de las aulas, según los estudiantes, la respuesta sobre su percepción y los porcentajes obtenidos ante el enunciado: “Las siguientes aulas tienen un ambiente agradable para la clase en todos los horarios”, se observaron estos porcentajes:

**Tabla 3.** Porcentaje de la percepción de un ambiente espacial agradable en las aulas.

| Aula con ambiente agradable | Muy en desacuerdo | En desacuerdo | Neutral | De acuerdo | Muy de acuerdo |
|-----------------------------|-------------------|---------------|---------|------------|----------------|
| Matemáticas                 | 0%                | 21.82%        | 10.91%  | 57.27%     | 10%            |
| Castellano                  | 0%                | 52.93%        | 11.82%  | 32.73%     | 2.73%          |
| Ciencias Sociales           | 0%                | 30.00%        | 3.64%   | 40.00%     | 25.48%         |
| Ciencias Naturales          | 0%                | 11.82%        | 0%      | 29.09%     | 59.09%         |
| Inglés                      | 0%                | 0%            | 29.09%  | 59.09%     | 20.91%         |

Fuente: Elaboración propia



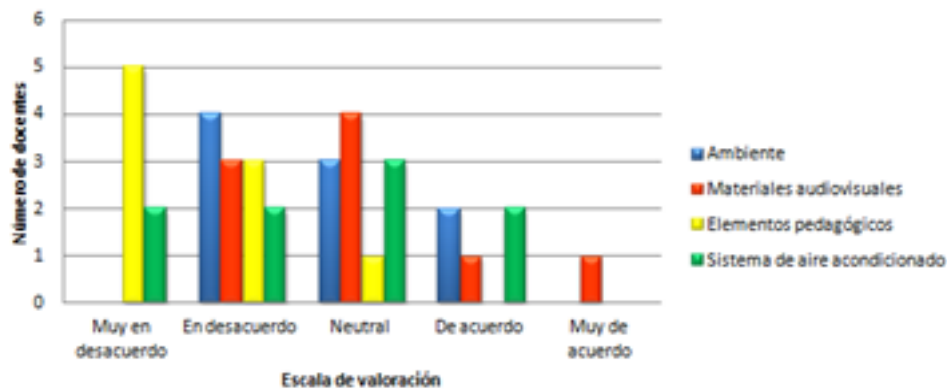
Fuente Elaboración propia

Figura 1. Ambiente espacial por aula.

La Figura muestra un ambiente espacial agradable en el aula de Ciencias Naturales, mientras que en el aula de castellano no posee ambiente agradable; a través de la observación, se pudo constatar que el aula de Ciencias Naturales cuenta con infraestructura y distribución de aula de aprendizaje activo (mesas para trabajo colaborativo, amplio espacio, buena ventilación y dotación de materiales adecuados).

Para realizar el análisis de las encuestas de docentes, se procedió a agrupar cuatro preguntas en una sola gráfica. Las preguntas se agruparon en cuatro categorías (ambiente, materiales audiovisuales, elementos pedagógicos y sistema de aire acondicionado).

En este caso, corresponde el análisis a la pregunta: el aula tiene un ambiente agradable para la clase en todos los horarios y que se relaciona con la categoría: ambiente (ver figura 2). Ningún docente manifestó estar muy en desacuerdo, lo que indica que ninguna aula presenta un ambiente completamente desagradable; un 44,44% manifiesta que no todas las aulas cuentan con un buen ambiente; el 10,91% respondió neutral, el 22,22% manifestó estar de acuerdo; es decir, que las aulas presentan un ambiente agradable, y ninguno respondió muy de acuerdo, lo que implica que ningún docente de los encuestados percibe que las aulas tuvieran un ambiente completamente agradable.



Fuente: Elaboración propia

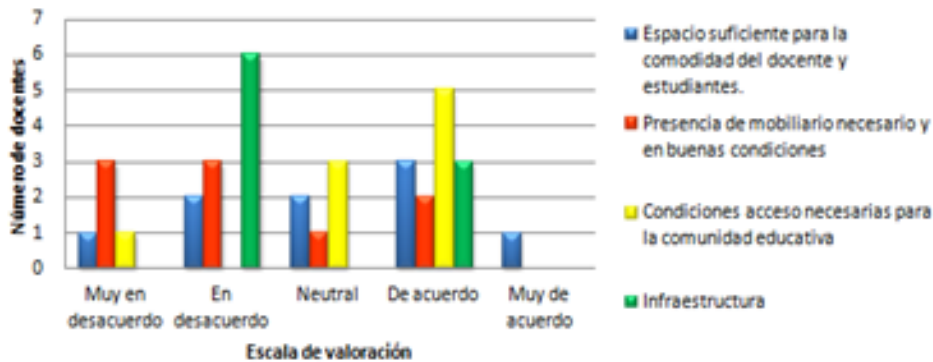
Figura 2. Categorías: ambiente, materiales audiovisuales, elementos pedagógicos y sistema de aire acondicionado.

Según las consideraciones que manifestaron los docentes entrevistados, se puede

observar que, si bien, en general, las aulas presentan unas

condiciones espaciales aceptables, existe una incidencia, que muestra que entre mejor

fuese el ambiente espacial, mejor resulta la experiencia de aprendizaje del estudiante.



Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Categorías espacio, mobiliario en infraestructura.

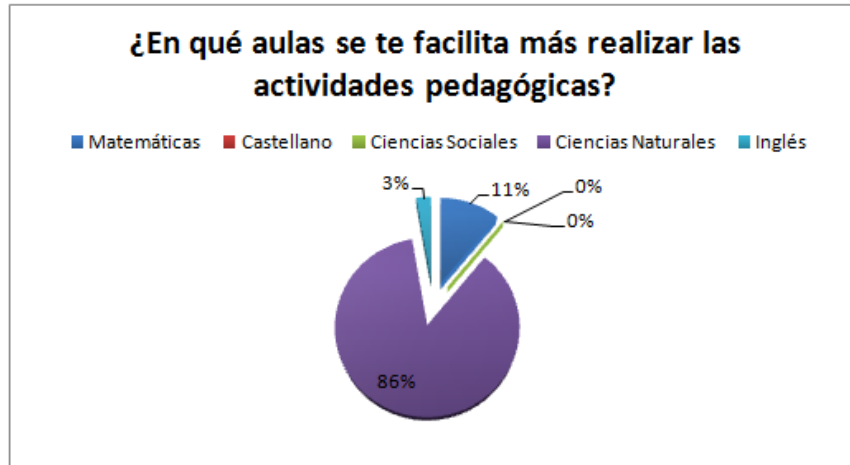
Los docentes entrevistados 1 y 2 coinciden en sus apreciaciones y manifiestan que indudablemente el ambiente, en general, en el aula, incide de forma directa en el aprendizaje, así como afirman que el aprendizaje es multifactorial y complejo y, además, que el ambiente, también, enseña por sí mismo; de ahí la importancia de adecuar los ambientes de aprendizaje y contar con las condiciones ambientales adecuadas.

Así mismo, es importante tener en cuenta la relevancia de las condiciones del aula en los procesos de enseñanza-aprendizaje en un

aula colaborativa; los entrevistados mencionan que los cambios que revela el aula permiten generar aprendizajes significativos; los estudiantes trabajan con mayor entusiasmo, dinamismo y motivación.

### Condiciones de las aulas para las actividades pedagógicas

En este apartado, se muestra el vínculo entre las condiciones de las aulas (sistemas de aire acondicionado, comodidad, espacio, disponibilidad de materiales, etc.) y las actividades pedagógicas.

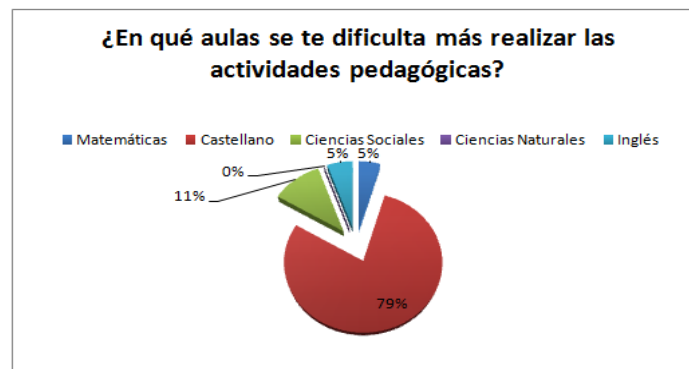


**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 4.** Percepción de estudiantes sobre la facilidad de realizar actividades pedagógicas en las diferentes áreas.

De acuerdo a la Figura 4, se puede observar que los estudiantes muestran más facilidad para realizar actividades pedagógicas en las

áreas de Ciencias naturales, con un 86%, Matemáticas, con un 11% y un 3% para inglés.

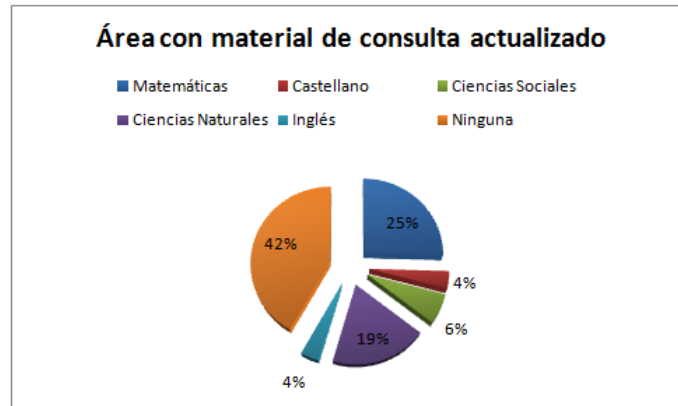


**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 5.** Percepción de estudiantes sobre la dificultad de realizar actividades pedagógicas en las diferentes áreas.

Como muestra la Figura 5, los estudiantes manifiestan más dificultad para realizar

actividades pedagógicas en las áreas de castellano, con un 79%, Ciencias Sociales, con un 11% y un 5% en inglés y matemáticas.



**Fuente Elaboración propia**

**Figura 6.** Área con material de consulta actualizado.

La figura muestra que, en cuanto al material de consulta actualizado, el 42% de los estudiantes expresó que ninguna área presenta material actualizado: el 25% matemáticas, el 19% Ciencias Naturales, el 6% Ciencias Sociales, 4% castellano y 4% inglés.

### Conclusiones

La incidencia de un ambiente agradable, materiales audiovisuales, iluminación adecuada, sistema de aire acondicionado, suficiencia de espacio para la comodidad de la comunidad educativa, la infraestructura y la cantidad de mobiliario son factores que permiten generar un ambiente educativo físico agradable. El clima de clase, el entorno en el que se construyen los aprendizajes, el tiempo que se dedica a la enseñanza y su aprendizaje, así como materiales pedagógicos, mobiliario, estructuras físicas y demás, ya mencionados, permiten que la enseñanza fuera más eficaz; es decir, los procesos de aprendizaje fueran efectivos.

La adecuada implementación de ambientes educativos permite potencializar el desarrollo de procesos de aprendizaje, que favorecen no solo la adquisición de múltiples saberes, sino fortalecen las competencias afectivas, sociales y cognitivas.

Para la Institución Educativa Técnica Soledad Medina y las demás Instituciones educativas

de Colombia, es pertinente mejorar las condiciones físicas, de modo que contribuyan a generar incidencias positivas en los diferentes procesos educativos, para fortalecer competencias y, por ende, mejorar la calidad educativa en sus diferentes niveles; que permita que el estudiante y los docentes se motiven en sus aulas y se genere una transferencia eficiente de saberes.

Se deduce, como resultado, que, en Colombia, es necesario seguir las recomendaciones dadas por entes como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), lo que implica realizar cambios significativos, especialmente en la asignación de más recursos de financiación para que se pudieran mejorar las prácticas pedagógicas e inclusive se hicieran mejoras en las condiciones de los entornos de aprendizaje.

### Referencias

Bustos, R. 2016. Ambientes de aprendizaje para potenciar los procesos de lectura y escritura. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.

Castro, P; Morales, M. 2015. Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la



perspectiva de los niños y niñas escolares. *Educare Electronic Journal*. 19 (3): 1-32.

Duarte, J. 2017. Ambientes de aprendizaje una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación* 33 (1): 1-19. file:///F:/524Duarte.PDF

Ministerio de Educación Nacional. 2007. Plan Nacional Decenal de educación 2006-2016. [http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/pnde\\_2006\\_2016\\_compendio.pdf](http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/pnde_2006_2016_compendio.pdf)

Montessori, F. 2018. El Método Montessori. <https://www.fundacionmontessori.org/metodo-montessori.htm>.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2016. Revisión de políticas nacionales de educación, La Educación en Colombia. <http://www.mineducacion.gov.co>:<http://www.mineducacion.gov.co>

[ion.gov.co/1759/articles-56787\\_recurso\\_1.pdf](http://ion.gov.co/1759/articles-56787_recurso_1.pdf)

Institución Educativa Técnica Soledad Medina. 2018. Proyecto Educativo Institucional. Chaparral, Tolima, Colombia.

Jamauca, S.; Imbachí J. (2017). Ambientes de aprendizaje en el aula, un camino hacia la excelencia. Universidad Pontificia Bolivariana, Bogotá.

Torres, A. 2017. La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. *Psicología y Mente*. <https://psicologiymente.com/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>

Unesco. 2017. La educación al servicio de los pueblos y el planeta. París, Unesco.

Zubiría, J. 2016. Hacia una Pedagogía Dialogante. In Zubiría Samper, J de. *Los modelos pedagógicos*. Bogotá, Magisterio.