

FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

**“CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DE LOS ESPACIOS  
PEDAGÓGICOS QUE PERMITAN EL DESARROLLO DE LAS  
CAPACIDADES PERCEPTIVO - MOTRICES EN ESTUDIANTES  
DE LOS NIVELES DE INICIAL Y PRIMARIA DEL DISTRITO DE  
CAJAMARCA - 2017”**

Tesis para optar por el Título de Profesional en:

**Arquitectura**

**Autor:**

Torrejón Ledezma Augusto Escipión

**Asesores:**

Arq. Melissa Lebel

Cajamarca – Perú

2017

## APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por el Bachiller **Torrejón Ledezma, Augusto Escipión**, denominada:

**“CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DE LOS ESPACIOS PEDAGÓGICOS  
QUE PERMITAN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PERCEPTIVO -  
MOTRICES EN ESTUDIANTES DE LOS NIVELES DE INICIAL Y PRIMARIA  
DEL DISTRITO DE CAJAMARCA - 2017”**

---

Arq. Melissa Lebel  
**ASESOR**

---

Arq. Blanca Bejarano  
**JURADO**

---

Arq. Judith Padilla  
**JURADO**

---

Arq. Doris Sullca  
**JURADO**

## DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a **DIOS**, por darme la vida y guiarme por el buen camino, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis padres Augusto y Teresa por su apoyo incondicional, consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mis hermanas Milagros y Rita por estar siempre presentes, acompañándome y apoyándome en todo momento.

**Augusto Escipión**

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi más profundo y sincero agradecimiento a la Universidad Privada del Norte, a la Facultad de Arquitectura y a mis docentes por la orientación, el seguimiento y la supervisión continua, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido durante mi formación profesional.

Especial reconocimiento merece el interés mostrado por mi trabajo y las sugerencias recibidas de los Arquitectos, asesores de este trabajo de investigación.

Quisiera hacer extensiva mi gratitud a mis compañeros de la Facultad de Arquitectura por su amistad y por los momentos compartidos en la Universidad.

**Augusto Escipión**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>APROBACIÓN DE LA TESIS.....</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS .....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>vii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>10</b>
1.1. Realidad problemática .....	10
1.2. Formulación del Problema general .....	14
1.3. Objetivo general de la investigación teórica .....	14
1.3.1. <i>Objetivo general de la investigación.....</i>	<i>14</i>
1.3.2. <i>Objetivos específicos de la investigación teórica.....</i>	<i>14</i>
1.3.3. <i>Objetivos de la propuesta.....</i>	<i>14</i>
1.4. Justificación.....	14
1.4.1. <i>Justificación teórica .....</i>	<i>15</i>
1.4.2. <i>Justificación aplicativa o práctica .....</i>	<i>15</i>
1.5. Marco Teórico .....	16
1.5.1. <i>Antecedentes teórico.....</i>	<i>16</i>
1.5.2. <i>Bases teóricas .....</i>	<i>18</i>
<b>1.5.2.2. Espacios pedagógico .....</b>	<b>19</b>
1.5.3. <i>Revisión normativa .....</i>	<i>30</i>
1.1 Limitaciones .....	33
<b>CAPÍTULO 2. HIPÓTESIS. ....</b>	<b>34</b>
2.1. Formulación de la hipótesis general .....	34
2.2. Variables .....	34
2.3. Definición de términos básicos .....	34
2.4. Operacionalización de variables. ....	38
<b>CAPÍTULO 3. MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>40</b>
3.1. Tipo de diseño de investigación.....	40
3.2. Presentación de Casos/Muestra.....	41
3.3. Técnicas e instrumentos .....	42
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....</b>	<b>44</b>
4.1. Características funcionales de los espacios pedagógicos - Estudio de casos arquitectónicos .....	44
4.2. Desarrollo de las capacidades perceptivo – motrices en los estudiantes de los niveles inicial y primaria - Fichas de Observación .....	45
4.3. Relación de las variables independiente y dependiente.....	51
4.4. Discusiones.....	52
4.5. Lineamientos del diseño .....	53
<b>CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>54</b>
5.1. Conclusiones.....	54
5.2. Recomendaciones .....	54
<b>CAPÍTULO 6. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA .....</b>	<b>56</b>
6.1. Dimensionamiento y envergadura .....	56
6.1.1. <i>Análisis oferta y demanda .....</i>	<i>56</i>
6.1.2. <i>Tipologías y envergadura .....</i>	<i>59</i>
6.2. Programa arquitectónico .....	64
6.3. Determinación del terreno.....	65
6.4. Aplicación de las variables en la propuesta Arquitectonica.....	66
6.4.1. <i>Idea rectora.....</i>	<i>66</i>
6.4.2. <i>Plan Maestro.....</i>	<i>68</i>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>76</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1. Principios de Educación Regular.....	31
TABLA N° 2. Operacionalización de la variable independiente. ....	38
TABLA N° 3. Operacionalización de la variable dependiente.....	39
TABLA N° 4. Ecuación de muestreo probalístico.....	41
TABLA N° 5. Matriz de ponderación. ....	43
TABLA N° 6. Cuadro resumen de calificación. ....	44
TABLA N° 7. Resultados de análisis de casos. ....	44
TABLA N° 8. Tabla resumen de ficha de observación – Actividad física. ....	48
TABLA N° 9. Tabla resumen de ficha de observación – Percepción Espacial.....	50
TABLA N° 10. Tabla de relación de variables.....	51
TABLA N° 11. Población de PAM por grupos quinquenales según edad 2016. ....	56
TABLA N° 12. Provincia: Cajamarca Matrícula en el sistema educativo por etapa, modalidad y nivel educativo según distrito, Total 2010. ....	57
TABLA N° 13. Provincia: Cajamarca Matrícula en el sistema educativo por etapa, modalidad y nivel educativo según distrito, Total 2015. ....	57
TABLA N° 14. Proyección de población matriculada al 2020. ....	58
TABLA N° 15. Determinación de brecha.....	58
TABLA N° 16. Grupos de edades, número de niños y personal docente.....	59
TABLA N° 17. Tipología, total de alumnos y metro cuadrado por niño. ....	59
TABLA N° 18. Grupos de edades, número de niños y personal docente.....	60
TABLA N° 19. Tipología, total de alumnos y metro cuadrado por niño. ....	60
TABLA N° 20. Tipología y número de alumnos. ....	62
TABLA N° 21. Síntesis conceptual.....	67
TABLA N° 22. Ambientes según norma para cuna y jardín.....	64

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1. Fotografía aula I.E. Pequeños Querubines. ....	13
FIGURA N° 2. Fotografía del patio de juegos de la I.E. Pequeños Querubines. ....	13
FIGURA N° 3. Fotografía de un aula de la I.E. Hno. Victorio Elorz Goicochea. ....	13
FIGURA N° 4. Centro Educativo Burle Marx. ....	41
FIGURA N° 5. Escuela de las sierras. ....	41
FIGURA N° 6. Multi-Purpose Education Centre. ....	42
FIGURA N° 7. Conoce partes finas y gruesas de su cuerpo. ....	46
FIGURA N° 8. Coordina movimientos con su cuerpo. ....	46
FIGURA N° 9. Realiza de ejercicios de líneas horizontales, verticales, inclinadas y curvas. ....	47
FIGURA N° 10. Camina sobre una línea recta. ....	47
FIGURA N° 11. Camina sobre una barra de equilibrio. ....	48
FIGURA N° 12. Discrimina los conceptos de alto/bajo, largo/corto. ....	49
FIGURA N° 13. Reconoce su lateralidad: lado derecho, lado izquierdo. ....	49
FIGURA N° 14. Identifica las nociones: arriba, abajo, dentro, fuera, grande, pequeño, corto, largo, áspero, liso, mucho, poco, nada. ....	50
FIGURA N° 32. Estructuración urbana. ....	65
FIGURA N° 15. Sistematización del concepto. ....	66
FIGURA N° 16. Maqueta conceptual. ....	67
FIGURA N° 17. Accesibilidad. ....	68
FIGURA N° 18. Asoleamiento y vientos. ....	69
FIGURA N° 19. Ejes y zonificación. ....	69
FIGURA N° 20. Vistas 3D - Modulación. ....	70
FIGURA N° 21. Planta de distribución. ....	70
FIGURA N° 22. Corte Longitudinal. ....	70
FIGURA N° 23. Vistas 3D - Proporción. ....	71
FIGURA N° 24. Planta de distribución. ....	71
FIGURA N° 25. Corte Longitudinal. ....	71
FIGURA N° 26. Vistas 3D - Articulación. ....	72
FIGURA N° 27. Planta de distribución. ....	72
FIGURA N° 28. Corte Longitudinal. ....	72
FIGURA N° 29. Vistas 3D - Recreación activa. ....	73
FIGURA N° 30. Planta de distribución. ....	73
FIGURA N° 31. Corte Longitudinal. ....	73

## RESUMEN

El presente Trabajo de Investigación titulado **“CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DE LOS ESPACIOS PEDAGÓGICOS QUE PERMITAN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PERCEPTIVO – MOTRICES EN LOS ESTUDIANTES DE LOS NIVELES INICIAL Y PRIMARIA DEL DISTRITO DE CAJAMARCA EN EL 2017”**, se desarrolló con el objetivo de determinar las características funcionales de los espacios pedagógicos, a través de información bibliográfica, análisis de casos, fichas de observación a los agentes educativos involucrados en el tema. Esta investigación de fuentes primarias y secundarias tienen como direccionalidad el desarrollo de las capacidades perceptivo – motrices en los estudiantes en los niveles inicial y primaria del Distrito de Cajamarca.

Se escogió estos niveles educativos de la Educación Básica Regular de nuestro país, por ser los primordiales o esenciales en la educación del ser humano, y porque son en ellos donde se debe iniciar el desarrollo de las capacidades perceptivo - motrices que permitan al estudiante conocer, vivir, convivir, cuidar y valorar su persona y entorno ambiental. Es difícil para el estudiante interactuar en un mundo globalizado si en su formación inicial no ha desarrollado estas capacidades en espacios educativos adecuados concordantes a la realidad limitando en el futuro su competitividad, rasgo en la que siempre y necesariamente debe estar presente la educación básica.

El trabajo está constituido de siete capítulos: el capítulo 1, contiene el planteamiento del problema y aspectos metodológicos de la investigación, describe, el problema en estudio, los objetivos, la hipótesis, antecedentes, y la metodología; el capítulo 2, describe el marco teórico referido a la características funcionales de los espacios educativos y a las capacidades perceptivo – motrices que tienen como norte el diseño arquitectónico de una Institución Educativa para los niveles de inicial y primaria, propuesta para nuestro entorno local; en el capítulo 3, se indica la hipótesis, variables y operacionalización de la variables de la investigación; el capítulo 4, refiere al material, métodos y procedimientos utilizados; el capítulo 5; describe el producto de aplicación profesional relacionado a la propuesta arquitectónica; el capítulo 6, Se registran los resultados y su análisis; el capítulo 7, trata de la discusión del trabajo realizado indicando las características funcionales de los espacios educativos que permitirán el desarrollo de las capacidades perceptivo – motrices en estudiantes de los niveles de inicial y primaria, que sustentan el diseño arquitectónico de la Institución Educativa.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexo del estudio.



## ABSTRACT

The present research paper entitled "FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF THE PEDAGOGICAL SPACES THAT ALLOW THE DEVELOPMENT OF THE PERCEPTUAL-MOTOR CAPACITIES IN THE STUDENTS OF THE INITIAL AND PRIMARY LEVELS OF THE DISTRICT OF CAJAMARCA IN 2017", It was developed with the objective of determining the functional characteristics of the pedagogical spaces, through bibliographic information, case analysis, observation sheets to educational agents involved in the subject. This research of primary and secondary sources has as directionality the development of the perceptual-motor capacities in the students in the initial and primary levels of the district of Cajamarca.

These educational levels of the regular basic education of our country were chosen because they are the primary or essential in the education of the human being, and because in there is where to start the development of the perceptual-motor capacities that allow the student to know, to live, live together, take care and to value the person and the environmental surroundings. It is difficult for the student to interact in a globalized world if in his initial formation hasn't developed these capacities in adequate educational spaces conforming to the reality that limiting in the future they competitiveness, feature in which always in basic education must necessarily be present.

This paper is constituted in seven chapters: The chapter 1 contains the approach of the problem and methodological aspects of research, also describes the study problem, objectives, hypothesis, background and methodology; the chapter 2 describes the theoretical framework what is referred to the functional characteristics of educational spaces and perceptive - motor capabilities that have as north architectural design of an educational institution for initial and primary levels, proposal for our local environment; in chapter 3 is indicated the hypothesis, variables and operationalization of variables in the research; the chapter 4 it's refers to the material, methods and procedures used; the chapter 5; describes the product of professional application related to the architectural proposal; the chapter 6, the results and analysis are recorded and the chapter 7 it's about the discussion of the paper that indicate the functional characteristics of educational spaces that allow the development of perceptual-motor skills in students of initial and primary levels, that supporting the architectural design of the Educational Institution.

Finally, conclusions, recommendations, bibliography and annex of the study are presented.

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)** “*Infraestructura Escolar y aprendizaje en la Educación Básica Latinoamericana: un análisis a partir del SERCE*”. 2014.
- Benedetti, (2013)**. Tesis “*Complejo Educativo para el desarrollo comunitario de Pachacutec – Ventanilla*”. Universidad San Martín de Porres – Facultad de Ingeniería y Arquitectura- Escuela Profesional de Arquitectura. Lima Perú.
- Cuellar, (2012)**, Tesis “*Propuesta de rediseño arquitectónico del Instituto Nacional Isidro Menéndez “inim” de la Ciudad de San Miguel*”, Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura Departamento de Ingeniería y Arquitectura – El Salvador.
- Escala, A.** (2000). *El espacio escolar como escenario y representación*. Recuperado 2009 – México.
- Flores, J. (2008)**, Tesis “*Diseño arquitectónico para el complejo recreativo y ecológico de Ayutuxtepeque*”. Universidad de El Salvador - Facultad de Ingeniería y Arquitectura – Escuela de Arquitectura. El Salvador.
- Gálvez Del Bosque, D. (2014)** Tesis “*Escuela Pública Con Espacios Comunes*” En Ciudad Pachacutec, Ventanilla. Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas Facultad De Arquitectura Carrera De Arquitectura. Lima, Perú
- García, A. y otros (2004)**. *Pedagogía de los espacios. Esbozo de un horizonte educativo para el siglo XXI*. Revista Española de Pedagogía – España.
- García, A., et al. (2007)**, *Infraestructura escolar en las primarias y secundarias de México*. México, D. F.: INEE – México.
- Gil, A. (2006)**, “*Centro de Educación y cuidado infantil para niños de 0 a 6 años en Sector urbano-marginal*”. Universidad Rafael Landívar - Facultad de Arquitectura y Diseño – Guatemala.
- Guzmán, A. (2009)**, Tesis “*Diseño arquitectónico de un Centro Integral para el fomento deportivo y cultural, en la Ciudad de Tlaxiaco*” - Universidad Tecnológica de la Mixteca - Huajapan de León, Oaxaca – México.
- López, A. (2014)**, Tesis “*Centro Educativo recreativo y deportivo Gumarkaak , Santa Cruz Quiché*”. Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala – Guatemala.
- Martínez, A, y otros (2009)**, Tesis “*Diseño arquitectónico de Complejo Cristiano Movimiento Internacional de la ciudad de San Miguel*”. Universidad De El Salvador - Facultad Multidisciplinaria Oriental - Departamento De Ingeniería y Arquitectura – El Salvador.
- Ministerio de Educación (2003)**, Ley No. 28044 – *Ley General de Educación*. Lima Perú.
- Ministerio de Educación (2006)**, *Normas Técnicas para el diseño de locales escolares de Educación Básica Regular* – Nivel Inicial. Lima Perú.

- Ministerio de Educación (2009)**, *Normas Técnicas para el diseño de locales escolares de Educación Básica Regular – Nivel Primaria y Secundaria*. Lima Perú.
- Ministerio de Educación (2014)**, RSG N° 295 – 2014 – MINEDU.- *Normas Técnicas para el diseño de locales escolares de Educación Básica Regular – Nivel Inicial*. Lima - Perú.
- Ministerio de Educación (2015)**, RM N° 601 – 2015 – MINEDU .- “Guía de Diseño de Espacios Educativos - GDE 002-2015 - Acondicionamiento de locales escolares al nuevo modelo de Educación Básica Regular. Educación Primaria y Secundaria”. Lima - Perú
- Moore, G. (2002)**. *Designed Environments for Young Children: Empirical Findings and Implications for Planning and Design*. Children and Young People’s Environments. M. G. J. McCormack. Dunedin, Nueva Zelanda: University of Otago, - Nueva Zelanda.
- Muntañola, J. (2004)**. *Arquitectura, educación y dialógica social*. Revista Española de Pedagogía – España.
- Remess, M. (2008)**, Tesis “*Espacios educativos y desarrollo: Alternativas desde la sustentabilidad y la regionalización*”. Facultad de Arquitectura, Universidad Veracruzana – Aguas Calientes - México.
- Remess, M. (2008)**, Tesis “*Espacios educativos y desarrollo: Alternativas desde la sustentabilidad y la regionalización*”. Facultad de Arquitectura, Universidad Veracruzana – Aguas Calientes - México.
- Rydeen, James. (2009)**. Tesis “*Las nuevas escuelas significan puntajes de prueba mejorados*” scuela y Universidad Americana, Planeamiento de Instalaciones.
- Salmerón, H. (1992)**. *Evaluación de los espacios arquitectónicos escolares*. Granada: Universidad de Granada Servicio de Publicaciones.- España.
- Palencia, G. (2012)**, “*Diseño de Centro Educativo para discapacitados físicos en el área sur de la Ciudad Capital de Guatemala*”, Universidad de San Carlos de Guatemala - Facultad de Arquitectura – Guatemala.
- Tineo, V. (2010)**. Tesis “*Propuesta arquitectónica de un Centro Educativo recreacional ubicado en el sector de la Laguna del Maguey en la ciudad de Pto. La Cruz, edo. Anzoátegui*”. Universidad de Oriente Núcleo Anzoátegui - Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas. Departamento de Arquitectura – Venezuela.
- Vilanou, C. (2002)**. *Construir es crear relaciones pedagógicas*. En J. Muntañola (ed.) El futur de l’arquitecte. Ment, territori, societat 2, Barcelona: UPC – España