

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
TOULOUSE LAUTREC**



**PROPUESTA DE UN ESPACIO SENSORIAL PARA POTENCIAR
EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS EN EL
DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO**

Tesis para obtener el título profesional en
Arquitectura de Interiores

AUTORES:

PRISCILA LUCIA CHÁVEZ ESCALANTE
(<https://orcid.org/0000-0002-5242-9728>)

SANDRA NICOLE KARIM MALASQUEZ CORNEJO

(<https://orcid.org/0000-0001-8150-3870>)

Asesor

FERNANDO SANTOS CUBAS
(<https://orcid.org/0000-0002-6052-5293>)

Lima-Perú
Enero 2022

Tabla de contenido

Resumen.....	5
Abstract	6
Capítulo I: El Problema.....	7
1.1. Planteamiento del Problema.....	7
1.2. Preguntas de investigación	9
Pregunta Principal	9
Preguntas Secundarias.....	9
1.3. Objetivos de Investigación.....	9
Objetivo General	9
Objetivos Secundarios.....	9
Capítulo II: MARCO TEÓRICO	10
2.1. Mapa de Literatura	10
2.2. Antecedentes de investigación	11
2.3. Desarrollo de la perspectiva teórica	13
❶ Factores que intervienen en el diseño sensorial de un área de aprendizaje	13
❷ Desarrollo de los sentidos	16
❸ Teoría de la participación del docente.....	18
Capítulo III: Metodología	19
3.1. Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo	19
3.2. Diseño de Investigación	19

3.3. Operacionalización de Variables.....	20
3.4. Consentimiento Informado	21
3.5. Procedimiento para Recolectar y Analizar los Datos.....	22
Capítulo IV: Resultados	23
4.1. Análisis de Resultados	23
4.2. Discusión de Resultados	28
4.3. Recomendaciones.....	31
Referencias.....	33
Anexos	35

Índice de Tablas

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de la variable espacio sensorial	20
Tabla 2 Matriz de Operacionalización de la variable desarrollo cognitivo.....	21
Tabla 3 Datos antropométricos.	36

Índice de Figuras

Figura 1 Mapa de la literatura de los principales aspectos de los espacios sensoriales y el desarrollo cognitivo.	10
Figura 2 Mapa de la literatura de los factores que intervienen un espacio sensorial y el uso de los sentidos.....	10
Figura 3 Vista de la pizarra decorativa	23
Figura 4 Vista de la decoración y los muebles organizadores.	24
Figura 5 Vista de la decoración e iluminación natural.....	24
Figura 6 Muestra del color de las paredes.....	25
Figura 7 Niños y niñas por aula	25
Figura 8 Nube de palabras sobre entrevista realizada a docente de educación inicial.....	26
Figura 9 Nube de palabras sobre entrevista realizada a la psicóloga pediatra	27
Figura 10 Nube de palabras resumiendo ambas entrevistas	28
Figura 11 Distribución general del aula.....	29
Figura 12 Zona Lumínica de la propuesta	30
Figura 13 Zona Texturas propuesta	30
Figura 14 Zona de Proyección de la propuesta	31
Figura 15 Variables antropométricas en postura de pie.....	35
Figura 16 Variables antropométricas en postura sentado.	35

Resumen

La presente investigación propone un espacio sensorial para el correcto desarrollo cognitivo de niños en la etapa inicial de educación, buscando contribuir con el crecimiento del sistema educativo a través del campo de la arquitectura de interiores. Es así que se estudian las habilidades, comportamientos y necesidades del público objetivo como punto de partida para la propuesta de diseño; así mismo se analizan temas tanto arquitectónicos como técnicos para evaluar la funcionalidad del espacio y asegurar experiencias favorables en dicha área. La propuesta va más allá de diseñar, se busca resaltar la importancia del estímulo sensorial en el campo de la educación, con el fin de apoyar el desarrollo infantil para mejorar la calidad de vida de las personas a futuro.

Esta investigación ha utilizado el método cualitativo aplicado y el diseño denominado estudio de caso; se realizaron entrevistas a distintas profesionales en el área de educación y psicología infantil obteniendo información tanto de la situación actual como de la versión más óptima. Se observó la importancia y las necesidades básicas con respecto a la estimulación de los sentidos, así como también los elementos normativos y creativos requeridos para el diseño de un espacio destinado al desarrollo cognitivo.

El público usuario serán niños de entre 3 y 5 años, quienes obtendrán más beneficios ya que al tener este espacio adecuado a ellos y enfocado totalmente a aprovechar sus habilidades les permitirá tener un mejor desenvolvimiento por sí mismos y adaptarse con mayor facilidad a su entorno. Se espera también, que la propuesta inspire al resto de la comunidad a implementar este tipo de espacios en diferentes instituciones educativas, tanto privadas como públicas para así dar el primer paso a una sociedad mejor desarrollada empezando el cambio por el eslabón más pequeño pero el más importante.

Palabras clave: Espacio, sentidos, niños, desarrollo cognitivo, estimulación.

Abstract

This research proposes a sensory space for the correct cognitive development of children in the initial stage of education, seeking to contribute to the growth of the educational system through the field of interior architecture. Thus, the skills, behaviors and needs of the target public are studied as a starting point for the design proposal; both architectural and technical issues are analyzed to evaluate the functionality of the space and ensure favorable experiences in this area. The proposal goes beyond design, it seeks to highlight the importance of sensory stimulation in the field of education, in order to support child development to improve the quality of life of people in the future.

This research has used the applied qualitative method and the design called case study; interviews were conducted with various professionals in the field of education and child psychology obtaining information on both the current situation and the most optimal version. The importance and basic needs with regard to the stimulation of the senses were observed, as well as the normative and creative elements required for the design of a space for cognitive development.

The user public will be children between 3 and 5 years of age, who will benefit the most from having this space adapted to them and focused entirely on making the most of their abilities, which will allow them to develop better on their own and adapt more easily to their environment. It is also hoped that the proposal will inspire the rest of the community to implement this type of space in different educational institutions, both private and public, in order to take the first step towards a better developed society by starting the change with the smallest but most important link.

Key words: Space, senses, children, cognitive development, stimulation.

Capítulo I: El Problema

En este primer capítulo se presenta una visión global de la problemática a abordar, la justificación de su importancia de estudio, así como también se formulan las preguntas de investigación con sus respectivos objetivos a desarrollar.

1.1. Planteamiento del Problema

En el proceso de desarrollo y aprendizaje de los infantes intervienen varios aspectos que no sólo tienen referencia con el conocimiento y la memorización de información. Tales procesos que relacionan funciones neurológicas, comportamiento sensorio motriz y aprendizaje académico generalmente se dejan de lado en la cotidianidad que envuelve al aula y que rutiniza la labor docente, desaprovechando las oportunidades que son fundamentales para la construcción del andamiaje que le permitirá al niño un desenvolvimiento apropiado en su escolaridad. (Fajardo & Salgado, 2018). Por ello es importante desarrollar otros aspectos que estimulan el aprendizaje infantil, sobre todo aquellos que promueven el desenvolvimiento de los sentidos.

La estimulación sensorial cumple un importante cometido, ya que es la ejercitación de los sentidos que permite obtener información del entorno en la que el niño y la niña experimenta sensaciones y percepciones constituyendo procesos básicos del conocimiento y experimentando: colores más intensos, olores más sutiles, sabor de los alimentos y diferentes texturas, es decir que a través de la interacción: viendo, tocando oliendo y explorando su entorno mediante el movimiento el niño y la niña pueda adquirir nuevos aprendizajes y construir su conocimiento (Azucena et al., 2006). Esto justifica la importancia de contar con espacios con características especiales, las cuales permitan al niño(a) experimentar diferentes estímulos de manera independiente.

Por el contrario, una deficiente estimulación temprana incide de manera negativa en el aprendizaje de un niño, es por ello que el desarrollo y orientación del proceso educativo que

se realice debe ser de acuerdo con los intereses y necesidades infantiles, que contribuyan a facilitar las actividades educativas futuras Ávalos y Alva, (2019).

En cuanto a los conceptos desarrollados en esta investigación se procesa inicialmente el tema del desarrollo cognitivo con los autores Ordoñez & Tinajero (2005), quienes lo definen como “un proceso por medio del cual el niño y niña organiza mentalmente la información que recibe a través de los sistemas senso-perceptuales, para resolver situaciones nuevas en base a experiencias pasadas”.

En el escrito de Ávalos, L. (2006), señala a Verónica Bronstein indicando que es responsabilidad del centro educativo, adecuar espacios educativos en donde el niño pueda desenvolverse de manera natural. A la vez abordar los contenidos pedagógicos a manera de juego, de experiencias interesantes, para no fomentar impedimentos hacia el proceso de aprendizaje de forma espontánea. Tomando en cuenta que el niño pueda intervenir en el espacio, dedicando su tiempo al realizar actividades de su interés, y a la vez desempeñando su desarrollo psicosocial, motor, cognitivo y afectivo. Albornoz & Guzmán (2016).

Los espacios educativos son una herramienta para el aprendizaje, por lo que se necesita establecer lineamientos pedagógicos para el funcionamiento de estos, los cuales están inducidos al uso de los espacios, la gestión del centro educativo y el mantenimiento de la infraestructura que va al fin pedagógico MINEDU (2016).

En la educación inicial estos ambientes son importantes porque en ellos el niño podrá facilitar la obtención de habilidades; también el aprendizaje, porque está en constante relación con su vida diaria. En estos ambientes es indispensable pensar en un diseño para la distribución de los objetos o materiales, ya que estos van a contribuir en las relaciones interpersonales de los niños y niñas dentro del aula que terminan favoreciendo el aspecto cognoscitivo. Ávalos & Alva (2019)

Por lo descrito anteriormente, no sólo es importante la educación de parte de los docentes, sino también contar con áreas físicas que estimulen al máximo los sentidos de los infantes de manera independiente, por ello, el presente proyecto propone el diseño de espacios que faciliten la integración sensorial en los preescolares, para ello se va a analizar las características actuales de los ambientes del I.E.I Victoria Barcia Boniffatti y se va a presentar el diseño de un ambiente que favorezca el desarrollo y aprendizaje de los infantes de 5 años de esa aula a través del estímulo de sus sentidos.

1.2. Preguntas de investigación

Pregunta Principal

- ¿Se puede diseñar un espacio sensorial para el uso de niños que cursen el inicial?

Preguntas Secundarias

- ¿Existen espacios sensoriales destinados a la educación inicial actualmente en el distrito de Santiago de Surco?
- ¿Cómo son los espacios en los que los niños de 3 a 5 años potencian su desarrollo cognitivo en el distrito de Surco?
- ¿Qué necesita un espacio para ser considerado sensorial?

1.3. Objetivos de Investigación

Objetivo General

- Diseñar un espacio sensorial para el uso de niños que cursen el nivel inicial.

Objetivos Secundarios

- Diagnosticar la situación actual de los espacios orientados al desarrollo cognitivo de los niños y niñas en las instituciones educativas en el distrito de Surco.
- Mostrar el diseño actual de las aulas de las instituciones del nivel inicial en el distrito de Surco.
- Proponer las características principales para un espacio sensorial.

Capítulo II: MARCO TEÓRICO

Para poder comprender la importancia de este proyecto de investigación, debemos hablar del desarrollo cognitivo y la arquitectura sensorial, el primero se inclina a los sentidos y el humano, mientras el segundo se refiere a la parte física que vendrá a ser percibida por estos.

2.1. Mapa de Literatura

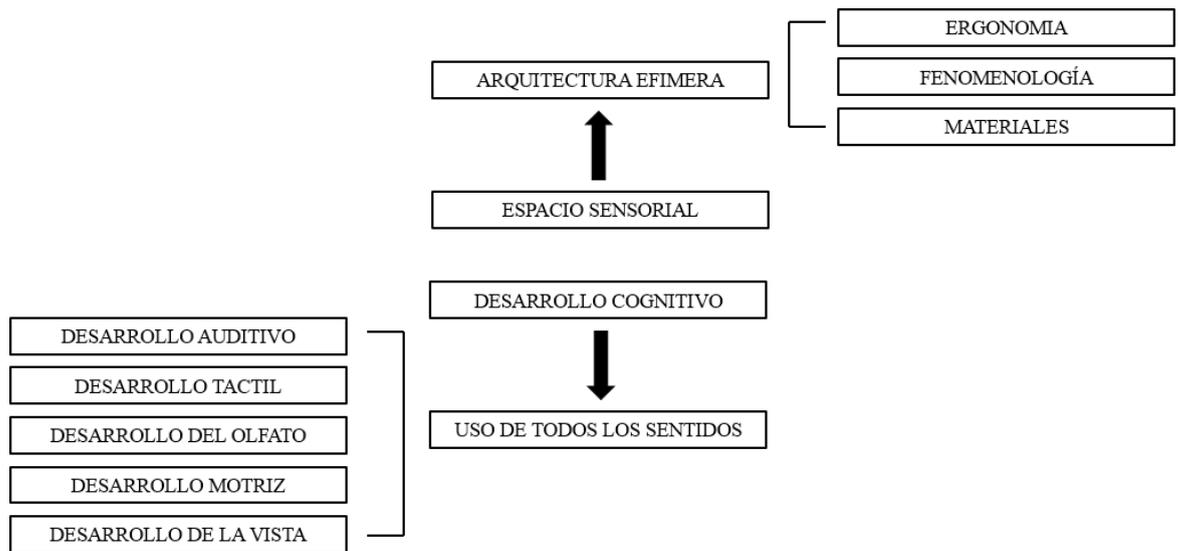


Figura 1 Mapa de la literatura de los principales aspectos de los espacios sensoriales y el desarrollo cognitivo.

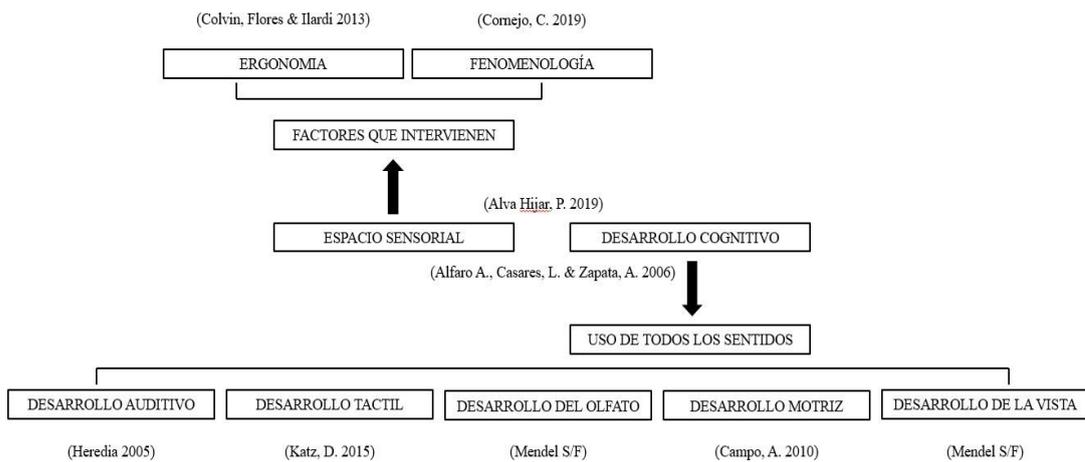


Figura 2 Mapa de la literatura de los factores que intervienen un espacio sensorial y el uso de los sentidos

2.2. Antecedentes de investigación

Alfaro, Casares & Zapata (2006). Realizaron la tesis “La estimulación sensorial como herramienta metodológica para el desarrollo cognoscitivo de niños y niñas de 6 años de educación parvularia” con el objetivo de conocer si las maestras de la sección 3, 6 años realizan ejercicios sensoriales para lograr un desarrollo cognoscitivo en los mismos, entrevistando a 9 maestras de los turnos matutinos y vespertinos de la Escuela de educación parvularia del Distrito 05-15 del municipio de Santa Tecla Departamento de La Libertad aplicando una investigación no experimental donde se observó el fenómeno tal y como se da en el contexto natural llegando a la conclusión que los contenidos programáticos contienen actividades generadoras de la estimulación sensorial pero las maestras evidenciaron que efectivamente realizan pocas veces ejercicios sensoriales que propicien el desarrollo cognoscitivo de niños y niñas, además, el material didáctico que utilizan las maestras para la estimulación sensorial es de tipo tradicional y su disponibilidad en las escuelas es limitada. Este estudio nos permite identificar la importancia de tener docentes capacitados además del material correcto para la realización de los ejercicios.

Alva (2019) realizó la tesis “El inadecuado diseño de los espacios educativos perjudica el desarrollo cognitivo en niños y niñas de 3 a 5 años en la I.E.P. Thales de Mileto School del distrito San Martín de Porres.” Con el objetivo de evidenciar el inadecuado diseño de los espacios educativos que perjudica el desarrollo cognitivo en niños y niñas de 3 a 5 años en la I.E.P. Thales de Mileto School del distrito de San Martín de Porres.Lima-Perú; usando un método cuasi experimental, se desarrolló un taller de capacitación a docentes del nivel inicial en el que se les explicó como diseñar el aula de manera adecuada llegando a la conclusión que los espacios de aprendizaje para niños deben ser diseñados desde la perspectiva de este para potenciar su reconocimiento del entorno y las consecuencias de este.

Este estudio nos permite identificar las carencias en diseño de aulas y su impacto en el desarrollo cognitivo.

Suller (2018-2019) realizó la investigación titulada “La Arquitectura Sensorial de Frida Escobedo” con el fin de estudiar el trabajo de dicha arquitecta y su impacto en la arquitectura actual aplicando una investigación explicativa. Analizando distintos espacios en el mundo, tales como: La Tallera Siqueiros (México), Pabellón para la galería Serpentine (Londres), Pabellón ECO, Civic Stage, Triennial de arquitectura (Lisboa), El otro, ”You know, you cannot see yourself so well as by reflection”, Aesop Store Wynwood (Miami) se llegó a la conclusión que la necesidad de reinventarnos causó que la arquitectura se vuelva racional poniendo el funcionamiento por sobre todas las cosas sin embargo con la constante evolución de la sociedad ahora también es necesario la sensibilidad en el espacio, debiendo así, encontrarse un equilibrio entre lo funcional y lo sensorial. Esta investigación nos permite reconocer la importancia de un espacio sensorial en la actualidad.

Gonzales & Valega (2018) realizaron la tesis titulada “Actividades Sensoriales Para El Desarrollo De La Expresión De Emociones En Los Niños De 5 Años De Una Institución Educativa En San Isidro” con el fin de crear actividades sensoriales para el desarrollo de la actividad sensorial en los niños de 5 años; se realizó una investigación diagnóstica en la que se realizó un diagnóstico y se planteó una solución para un grupo de niños de 5 años en una institución educativa privada del distrito de San Isidro, mas no se llevó acabo, sin embargo se concluyó que el desarrollo cognitivo tiene valor importante en la expresión de las emociones por lo cual se debe guiar a los niños por distintos ejercicios y realizar una evaluación constante con padres y maestros. Esta investigación nos sirvió como guía para el desarrollo de actividades sensoriales en niños.

2.3. Desarrollo de la perspectiva teórica

2.3.1. Factores que intervienen en el diseño sensorial de un área de aprendizaje

2.3.1.1. Conceptualización del diseño sensorial

El diseño sensorial es considerado un espacio perceptivo, en el cual todos los sentidos tienen una interacción con los objetos que integran el espacio.

El pensar en la creación de una experiencia, ese es el eje inicial de cualquier diseño. Es importante tener en cuenta la participación de todos los sentidos con los objetos diseñados, según Bedolla y Gil (2002) los definen como “Los sentidos son para el ser humano las vías de acceso a las comprensión del medio y de sí mismos ya que el cerebro no es capaz de sentir , reaccionar y pensar normalmente sin ellos “(p.2) con el cual se perciben distintas experiencias de vida, esto afecta positivamente la forma en la que se desenvuelven las personas dentro de su entorno natural por ello la creación de un espacio en un área de entretenimiento, genera que todo aquel sea partícipe de la experiencia.

2.3.1.2. Análisis antropométrico y ergonómico

Es importante tener como partida de diseño las necesidades de nuestra población; por ello, el correcto estudio de la antropometría y ergonomía del usuario garantizará una correcta experiencia y potenciará la percepción de los estímulos propuestos en el diseño.

Según la investigación realizada por Colvin, Flores & Ilardi (2013) encontramos la información detallada en el anexo 1.

2.2.2.3. Conceptualización de la arquitectura efímera

La arquitectura efímera va más allá del significado literario de la palabra efímero pues este se refiere a un espacio corto de tiempo, este tipo de arquitectura se refiere a su transformación y percepción influenciada por factores como: movilidad, simulación, duplicación, reflejo, ocultación, brillo, tacto, color, etc. Estos afectan los cinco sentidos de manera constante o temporal, sin afectar la estructura de la obra; Krauel, J. (2010) dijo

“Concibe la interactividad como un elemento fundamental y crea una relación de necesidad mutua entre el espacio construido y el visitante o espectador.” (pág. 7)

Dichos elementos hacen que nuestra visión del espacio cambie, haciendo que la realidad sea relativa pues son inestables en cuanto a forma, color, etc.

Entonces, llamamos efímero a todo lo que se transforme de una u otra manera debido a elementos influyentes que estén relacionados con alguno de los sentidos o la inteligencia.

2.3.1.3. Fenomenología de la Arquitectura

2.3.1.3.1. El color

Cornejo, C. (2019) dijo “Históricamente, el color ha sido siempre un componente simbólico de los elementos. Muchas emociones están representadas por un color concreto.” (pág. 30) tomando esto, complementándolo con teoría y psicología del color, se puede llegar a crear espacios que impacten en las emociones desde el punto visual; también se puede llegar a enfatizar espacios y formas para que den la ilusión de estar en una posición distinta a la real haciendo así que la experiencia sea más dinámica.

2.3.1.3.2. Luz y sombra

El fenómeno de la luz y sombra es sumamente buscado pues el juego de combinaciones puede confundir nuestra percepción haciendo que un espacio se transforme dependiendo de la posición de la luz creando distintas experiencias.

Cornejo, C. (2019) dijo “Es precisamente la existencia del claroscuro lo que dota a un espacio de atractivo e interés. La sombra da forma a los objetos en la luz y ensalza el efecto de la textura. Así como un espacio homogéneo desmejora la experiencia arquitectónica, la luz brillante homogénea dificulta la imaginación.” (pág. 29)

2.3.1.3.3. El olor

Gómez, M. & García, C. dijeron “El olfato es el sentido que genera mayor nivel de recuerdo y de evocación. Esto se debe a que el olor recorre un camino muy corto hasta llegar

al denominado sistema límbico, parte baja de nuestro cerebro responsable de las emociones y el recuerdo”

Este elemento juega un papel importante en el área del recuerdo. La relación entre un aroma y un escenario es estrecha, haciendo así que se despierte la memoria y se ponga en actividad la imaginación creando sinergia entre el pasado y presente.

2.3.1.3.4. El dominio háptico

La textura, peso, densidad y temperatura de los objetos solo pueden apreciarse por medio del tacto; es este el que nos conecta con la realidad. La experiencia de habitar está estrechamente relacionada con el sentir de nuestra piel en el espacio. Pallasmaa, J. (2009) dijo “El tacto es el modo sensorial que integra nuestras experiencias del mundo y nosotros mismos. Cada percepción visual es fundida e integrada en el continuo háptico del ser, mi cuerpo recuerda quien soy y como estoy ubicado en el mundo.” (pág. 9) Uno puede olvidar lo visto, pero no lo tocado.

2.3.1.3.5. La caja de música

Cornejo, C. (2019) dijo “Los espacios se interpretan y comprenden tanto por su forma visual como por medio de su eco.” (pág. 32)

Una forma de interpretar el espacio en el que nos encontramos, es a través del sonido; no un sonido puesto en el ambiente, si no el sonido que este genera por su propia arquitectura. Distintos materiales evocan distintos ecos, por ejemplo, la pisada en madera es diferente a la pisada en porcelanato o el cemento.

También es importante mencionar que, al relacionar un sonido con un espacio en específico, podemos excluir de nuestra mente todo lo demás y de esta manera quedar inmerso en la realidad y actualidad del lugar y momento en el que nos encontramos.

2.3.2. Desarrollo de los sentidos

2.3.2.1. Teoría de desarrollo auditivo

Los seres vivos poseen el órgano auditivo para transmitir sonidos por medio del oído externo oído medio y el interno al cerebro. Este órgano detecta, transmite los sentidos y mantienen el sentido del equilibrio en el cuerpo por la cercanía a la cabeza. En los niños detectan la posición y movimientos de la cabeza, por ellos se debe estimular con experiencias sonoras y diversos juegos. Por ello Heredia (2005) menciona que “a través de ella el ser humano se comunica, conoce su pasado, puede analizar, interpretar y comprender su presente y, consiguientemente, proyectarse hacia el futuro como individuo y ser social “(p.24) demostrando la importancia de este sentido.

2.3.2.2. Teoría de desarrollo táctil

Desde la perspectiva de los procesos perceptuales todos los seres vivos necesitan realizar intercambio de energía y esto ocurre cuando pensamos en el entorno y cómo nos relacionamos con él a través de los sentidos, esto implica asignarles un valor a estos acontecimientos como proveedores de un significado en tu día a día.

Katz, D (2015) afirma: “Sólo en el movimiento se descubre el órgano táctil la riqueza toda del mundo palpable. Sólo mediante el movimiento consigue el sentido del tacto que los cuerpos mismos nos hablen de sus propiedades”. (p.20)

El desarrollo del órgano sensorial correspondiente al sistema cutáneo, es decir la percepción táctil, la piel, es el movimiento que desarrolla un papel importante, se le denomina tacto activo, ya que mediante este se diferencian las formas, cualidades, texturas, disposición y composición de los materiales que rodean tu entorno, concediéndonos las sensaciones de presión o tacto, temperatura y dolor.

2.3.2.3. Teoría de desarrollo del olfato

El olfato es el más complejo de los cinco sentidos ya que nos permite detectar y diferenciar miles de olores existentes en nuestro alrededor, gran parte de lo que percibimos como el sabor de algo es realmente su olor, que llega a las células olfativas de la nariz a través de la faringe.

Según Mendel (s/f) “El hombre cuenta con el olfato más sensible que el tacto, pues distingue aproximadamente más de 10.000 olores, esta cavidad nasal cumple una doble función para el ser humano, pues permite respirar y es un órgano olfativo”. (p.35)

En el desarrollo a través del olfato podemos generar recuerdos con contenido emocional, influenciando la toma de decisiones emocionales y los estímulos del comportamiento social del ser humano.

2.3.2.4. Teoría de desarrollo motriz.

El desarrollo motor es el intermedio entre el desarrollo físico y el psicológico, es por esto que se considera la base sobre la que se establece el desarrollo psicológico, pues no depende únicamente del desarrollo de músculos y nervios.

Campo, A (2010) dijo “La coordinación entre aspectos madurativos de los sistemas nervioso, esquelético, muscular y sensorial, el progreso motor determina y a su vez resulta influenciado por otros componentes del desarrollo infantil, como los aspectos físicos, socio afectivos y psicológicos, que integran lo cognitivo.” (p.66)

El desarrollo motor es un proceso en el cual el niño gradualmente adquiere habilidades que le permiten interactuar con todo lo de su ambiente como personas, objetos y situaciones. Es por medio de estas funciones que el niño lograra entender el mundo logrando así ampliar su capacidad de hablar su idioma, desplazarse, relacionarse con los demás y también el modo como expresara sus emociones y sentimientos.

2.3.2.5. Teoría del desarrollo de la vista

La vista es el medio por el cual el ser humano puede distinguir tamaño, forma, color y ubicación, es por eso que el desarrollo de este es importante para que el niño pueda comprender el ambiente en el que se encuentra.

Mendel (s/f) dijo “cada nervio óptico contiene un millón de fibras nerviosas y se estima que más de la mitad de la información de la mente consciente entra a través de los ojos.” (p.33) es por eso que este sentido podría catalogarse como el más usado, y por ende el más importante a ser considerado para el desarrollo del niño.

2.3.3. Teoría de la participación del docente

El docente es el mediador entre el alumno y el conocimiento, por eso su función primordial es la de guiar la actividad mental constructiva de los alumnos.

Ríos, P. (2006): Experiencia de aprendizaje donde un agente mediador (padres, educadores), actúan como apoyo y se interponen entre el aprendiz y su entorno para ayudarlo a organizar y a desarrollar su sistema de pensamiento y facilitar así la aplicación de nuevos instrumentos intelectuales a los problemas que se le presenten (pág.406).

Un docente sin la debida capacitación puede ser restante para el desarrollo de los alumnos, también es importante estar en constante actualización de conocimientos sobre las nuevas necesidades de los niños para así poder potenciar el desarrollo de estos.

Capítulo III: Metodología

3.1. Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo

Para esta investigación se tomó en cuenta lo siguiente, el tamaño de la población fue 48 instituciones educativas entre públicos y privados ubicados en el distrito de Santiago de Surco que presten educación inicial; para la muestra se optó por la I.E.I. Victoria Barcia Boniffatti tomando en cuentas las siguientes características para la unidad de análisis:

- Instituciones educativas que enseñen a los grados de inicial 3, 4 y 5 años.
- Instituciones educativas que se encuentren en el distrito de Santiago de Surco.
- Instituciones educativas que se encuentren operativas en al año 2021.
- Instituciones educativas que cuenten con modalidad presencial o semi presencial en el año 2022.

El muestreo empleado fue no probabilístico, por conveniencia.

3.2. Diseño de Investigación

Se utilizó un estudio de caso pues según Duran, M. (2012) “tiene un propósito común: representar la realidad, transmitiendo una situación con todas sus complicaciones y asperezas (incluyendo irrelevancias, facetas, ideas equivocadas, poca o mucha información sobre ella).” (pág. 4) siendo así una forma de abordar la situación actual de manera profunda y de esta manera permitir una mejor comprensión y mayor aprendizaje del tema a investigar.

3.3. Operacionalización de Variables

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de la variable espacio sensorial

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición / opciones de respuesta
Espacio sensorial.	La estimulación sensorial es la ejercitación de los sentidos permitiendo que el niño o niña obtenga información del entorno, de esta manera experimenta sensaciones y percepciones constituyendo procesos básicos del conocimiento. Alfaro, Casares, & Zapata (2006)	El diseño de un espacio sensorial cumplirá con las necesidades de niños entre 3 y 5 años con el fin de estimular los sentidos para un mejor desarrollo cognitivo.	Conceptualización del diseño sensorial. ----- Análisis antropométrico y ergonómico. ----- Conceptualización de arquitectura efímera. -----	----- Fenomenología de la arquitectura. ----- -El color -Luz y sombra -El olor -El dominio háptico -La caja de música	Entrevista a docente de educación inicial.

Tabla 2 Matriz de Operacionalización de la variable desarrollo cognitivo

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición / opciones de respuesta
Desarrollo cognitivo.	Piaget, J (1976) dijo “El desarrollo cognitivo ocurre con la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de las mismas de acuerdo con el equipaje previo de las estructuras cognitivas de los aprendices.”	Se busca incrementar el desarrollo cognitivo a través de la experimentación sensorial.	Desarrollo de los sentidos.	-Teoría del desarrollo auditivo. -Teoría de desarrollo táctil. -Teoría de desarrollo del olfato. -Teoría de desarrollo motriz.	Entrevista a psicóloga pediátrica.
			----- Teoría de la Participación del docente.	-Teoría del desarrollo de la vista.	

3.4. Consentimiento Informado

Decidimos utilizar el consentimiento informado pues se trata de profesionales que voluntariamente nos están brindando información importante para el desarrollo del proyecto. Se optó por entrevistar a una profesional en educación inicial y una profesional en psicología pediátrica pues son las dos ramas importantes en este estudio.

Los formatos se encuentran en el Anexo 2.

3.5. Procedimiento para Recolectar y Analizar los Datos

El método usado para la recolección de datos fue entrevistas a profesionales expertos en cada variable a estudiar, siendo estos una psicóloga pediatra (desarrollo cognitivo) y una docente de educación inicial (espacios educativos para niños).

Entre la información recolectada encontramos el significado, importancia y rango de edad a trabajar con respecto al desarrollo cognitivo; como también las dimensiones, elementos incorporados y el interés de los niños con respecto al estado actual de su aula seguido de los beneficios y sugerencias de actividades y texturas a trabajar en un espacio deseado.

Para realizar estas entrevistas se agendaron citas presenciales correspondientes a cada una de las profesionales, se les pidió firmar un consentimiento informado y una vez hecho continuamos con la presentación de cada una, luego se formularon 4 preguntas respectivamente y una vez finalizada la entrevista se creó un documento con la transcripción total.

Al momento de analizar la información se hizo un contraste entre los datos brindados por la docente sobre la actualidad de un salón de clases, contra los objetivos planteados por la psicóloga y de esta manera se ubicaron los valores necesarios a implementar en el diseño del espacio propuesto.

Los resultados de las entrevistas se muestran en el anexo 3.

Capítulo IV: Resultados

En este capítulo veremos nubes de palabras rescatadas de las entrevistas realizadas para la recaudación de información acerca del estado actual de una institución educativa en específico, así como la información brindada sobre el desarrollo cognitivo de parte de una psicóloga.

4.1. Análisis de Resultados

Primero logramos identificar la cantidad de colegios con educación inicial en el distrito de Santiago de Surco, llegando a la conclusión que, dentro de los 48 colegios entre públicos y privados, ninguno cuenta con un área destinada al desarrollo cognitivo y es así que decidimos escoger entre ellos uno para profundizar en la situación actual.

La docente de educación Luisa Josefina Cornejo Misagel nos informó de la realidad del colegio en el que trabaja “I.E.I. Victoria Barcia Boniffatti”, mostrándonos un aula decorada de manera tradicional con imágenes en las paredes y distintos organizadores viendo así que no se cubrían las necesidades básicas para la estimulación de sentidos.

PIZARRAS
DECORATIVAS



Figura 3 Vista de la pizarra decorativa.

DECORACION
EN VINIL

MUEBLES DE
ALMACENAJE



MESAS DE 4
PERSONAS CON
4 SILLAS

Figura 4 Vista de la decoración y los muebles organizadores.

DADOS
GIGANTES



MUEBLES

Figura 5 Vista de la decoración e iluminación natural.

PAREDES EN
COLORES
NEUTROS



Figura 6 Muestra del color de las paredes

En la siguiente figura se muestra el número de estudiantes matriculados en la institución educativa

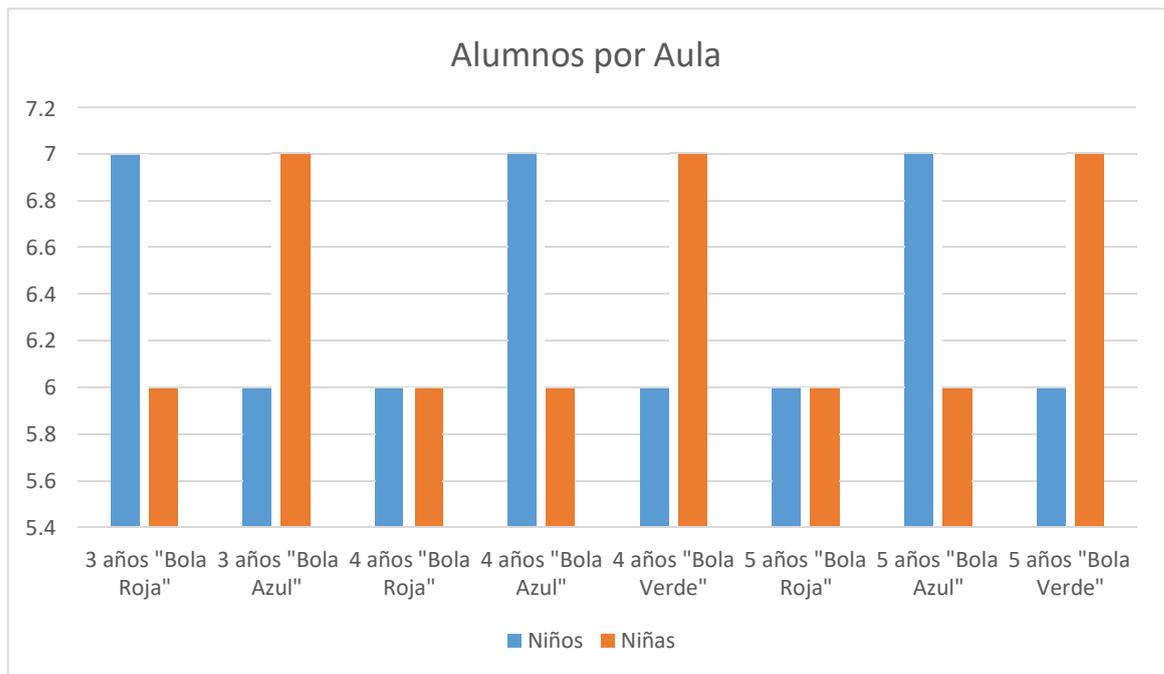


Figura 7 Niños y niñas por aula

Se tomó en cuenta el número de niños y niñas por aula sabiendo que la cantidad eran 15 niños por salón.

Luces tienen distintos usos, se pueden cambiar de colores, La pantalla de puntos de luz ayudara a crear formas para los niños para volver las explicaciones más didácticas.

ZONA TEXTURAS: Se ubica en la esquina de los muebles de almacenaje, usando las puertas para adosar cuadros con cada uno de las texturas a enseñar, las piedras, madera, pasto, telas colgantes.

ZONA DE SONIDO: Parlantes se ubican en puntos estratégicos del salón para poder sincronizarnos o ambientar las otras zonas de este lugar, también se pondrá música para las horas de siesta.

ZONA DE PROYECCIÓN: Un proyector ubicado hacia la pizarra blanca mostrara los videos educativos de los profesores.

Estas áreas fueron aplicadas a un salón de clase ya existente, demostrando que no es imprescindible la construcción de un nuevo sector destinado específicamente a la estimulación sensorial, la distribución puede ser realizada de manera funcional sin dejar de lado el objetivo; es por eso que nuestra propuesta es la siguiente:

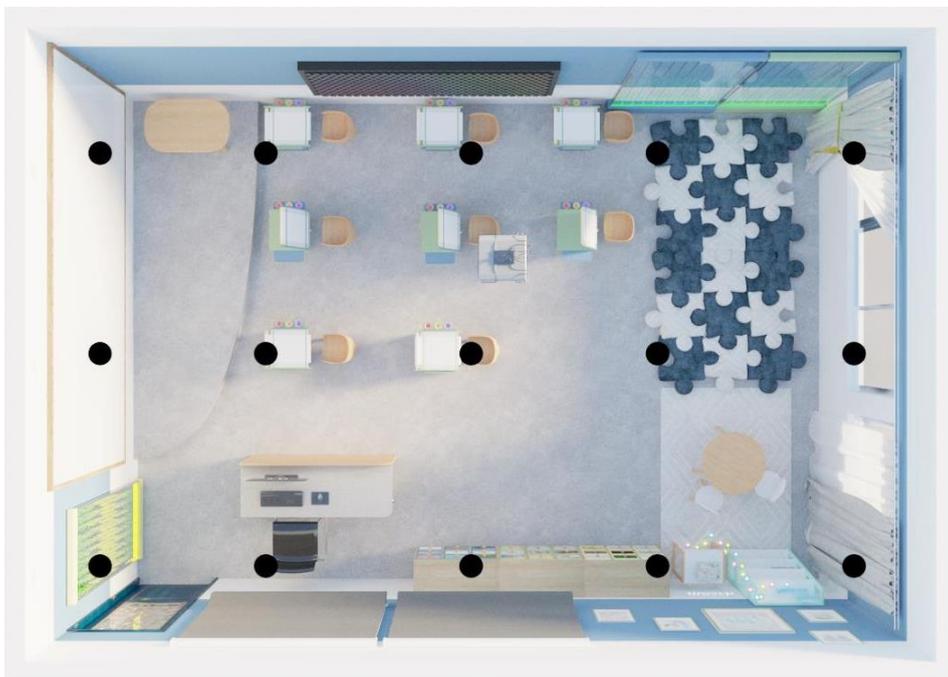


Figura 11 Distribución general del aula.

Aquí se pueden observar la totalidad de áreas y como están distribuidas alrededor de las carpetas. Empezando por la esquina derecha tenemos la zona lumínica, seguido en sentido horario tenemos el área de siesta, luego está la zona de texturas, en el extremo derecho tenemos la zona de proyección y por último la zona de sonido que abarca toda el aula.



Figura 12 Zona Lumínica de la propuesta

Situada al costado del área de siesta donde se pusieron cojines con el fin de que los niños puedan sentarse o recostarse para ver el juego de luces.

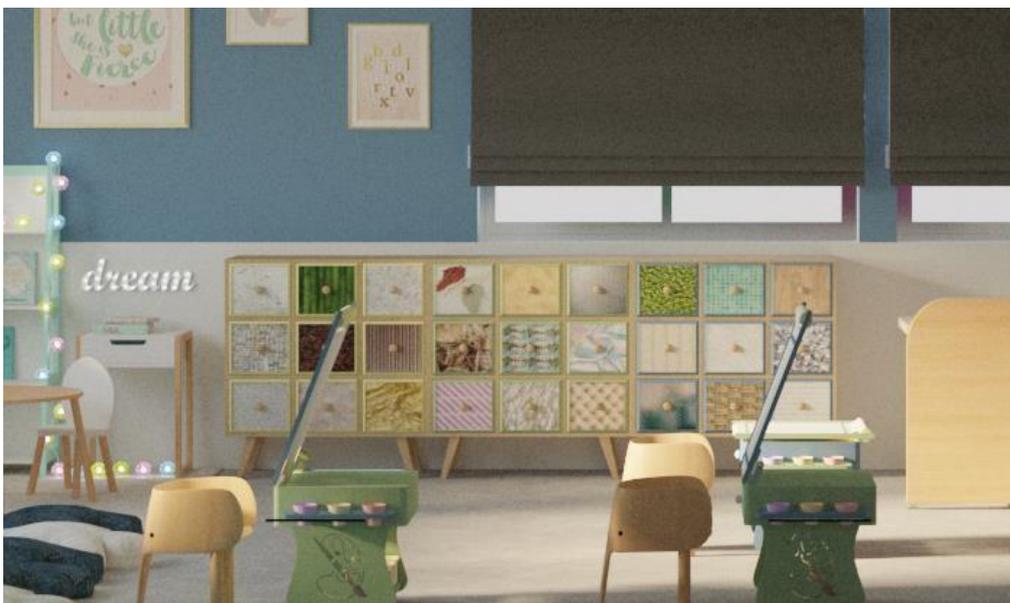


Figura 13 Zona Texturas propuesta

Se pusieron 27 texturas en las tapas de la cajonería del mueble pues así se aprovecha el espacio y se agrega un espacio destinado al almacenamiento de material didáctico.



Figura 14 Zona de Proyección de la propuesta

Esta zona está destinada a la proyección de material tanto regular como estimulante, la imagen será proyectada directamente en la pizarra y se puede ver correctamente desde todas las carpetas.

4.3. Recomendaciones

El objetivo principal del estudio fue desarrollar una propuesta de diseño que pueda ser aplicada a un aula de nivel inicial para de esta manera poder estimular los sentidos teniendo como resultado un mejor desarrollo cognitivo. A partir de los resultados encontrados y el proceso de investigación, se recomienda lo siguiente:

Primero se recomienda aplicar un instrumento de medición a los distintos colegios, para así poder ver las posibilidades de cada uno en cuanto a infraestructura.

Segundo, se sugiere investigar materiales de bajo costo y larga vida para así poder brindar un presupuesto accesible para instituciones educativas tanto públicas como privadas.

Tercero, si es posible, se recomienda entrevistar a un representante del Ministerio de Educación para ver si están informados sobre la importancia del desarrollo cognitivo y preguntar si tienen propuestas para la implementación de estos espacios destinados a este.

Finalmente se recomienda a los directores educativos implementar espacios sensoriales en sus instituciones con el fin de mejorar la calidad de educación de los niños y al mismo tiempo poder tener ventaja sobre otros colegios.

Referencias

- ALFARO AZUCENA, L. D., CASARES BRAN, L., & ZAPATA BENITEZ, A. (2006). *“la estimulación sensorial como herramienta metodológica para el desarrollo cognoscitivo de niños y niñas de 6 años de educación parvularia”*. San salvador, el salvador, centro américa.
- ALVA HIJAR, P. (2019). *El inadecuado diseño de los espacios educativos perjudica el desarrollo cognitivo en niños y niñas de 3 a 5 años en la i.e.p. tales de mileto school del distrito san martín de porres*. Lima-perú.
- Angélica, C. T. (2010). Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte*, 13.
- Banguero, T. M. (2008). Diseño de un espacio sensorial para la estimulación temprana de niños con multidéficit. *SciELO*, 8.
- Bedolla, D. . (s.f.). Diseño sensorial: modelos guía para la concepción de productos industriales mas humanizados. Ejemplos. 8.
- Cabrera, P. R. (2006). *Psicología. La aventura de conocernos* . Caracas: Editorial Texto.
- Castañeda, P. (s.f.). *El lenguaje verbal del niño: ¿Cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien?* Lima.
- Cornejo, C. S. (2019). *La Arquitectura Sensorial de Frida Escobedo*. Valencia .
- Durán, M. M. (2012). El estudio de caso en la investigación cualitativa. *Revista Nacional de Administración*, 14.
- GUMIEL, M. G. (Marzo-Abril de 2012). *Marketing sensorial - Cómo desarrollar la atmósfera del establecimiento comercial*. Obtenido de Mercasa:
https://www.mercasa.es/media/publicaciones/196/1336046531_pag_030-040_Gomez.pdf
- Jimena Rojas, A. A. (2013). Estudio Antropométrico en Párvulos Atendidos por el Sistema Educativo Público Chilenos para el Diseño de Mobiliario. *SciELO*, 8.
- Krauel, J. (2010). *Arquitectura Efímera, Innovación y creatividad*. Barcelona.

Morales, E. d. (2015). *Conceptualización y desarrollo del diseño sensorial desde la percepción táctil y háptica*. Valencia.

Pallasmaa, J. (2009). Tocando el mundo: Espacio vivencial, visión y hapticidad. *Arquitectura del Sur*, 14.

Valega, L. G. (2018). *Actividades sensoriales para el desarrollo de la expresión de emociones en los niños de 5 años de una institución educativa en San Isidro*. Lima.

Anexos

Anexo 1: Información antropométrica de niños.

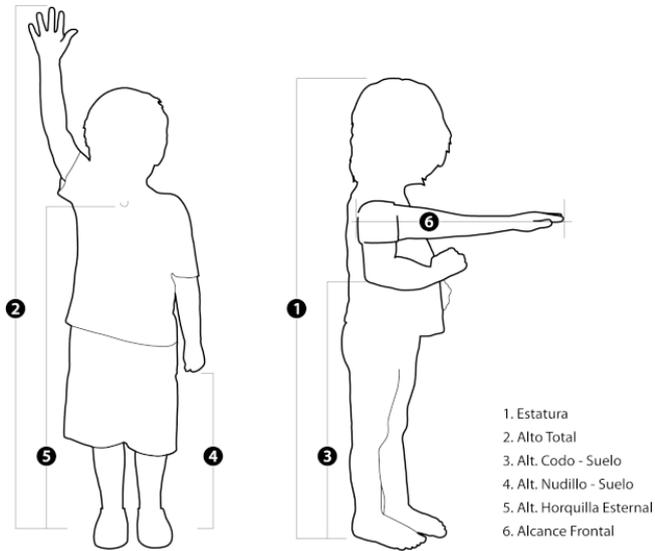


Figura 15 Variables antropométricas en postura de pie.

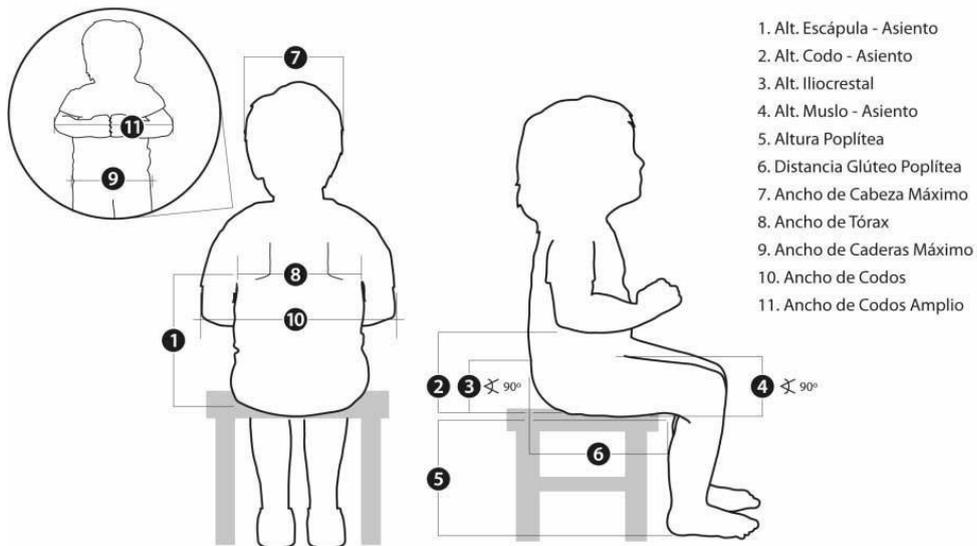


Figura 16 Variables antropométricas en postura sentado.

Tabla 3 Datos antropométricos.

ANCHURA DE CADERAS										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	18,47	1,54	16,38	20,91	20	17,49	1,27	16,15	19,6	11
10 a 15 meses	19,21	1,9	17,03	21,55	59	18,61	1,17	16,95	21,83	46
16 a 24 meses	19,83	1,41	17,33	22,17	144	19,8	1,43	17,42	21,8	124
25 a 36 meses	20,63	1,67	18,3	23,5	259	20,78	1,48	18,53	23,07	226
37 a 48 meses	21,75	1,60	19,2	24,9	351	22,07	1,88	19,64	25,07	348
49 meses y más	22,57	1,82	20,1	26,1	362	23,36	1,93	20,3	26,8	368
ANCHO ENTRE CODOS										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	N	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	25,07	2,4	22,21	27,9	23	23,32	1,62	21,8	26,35	12
10 a 15 meses	25,68	2	23,96	28,9	61	25,01	1,83	22,69	28,9	48
16 a 24 meses	26,49	1,76	24,23	29,29	144	25,94	1,65	23,41	28,89	123
25 a 36 meses	27,17	1,96	24,08	30,64	259	26,85	1,85	23,95	29,95	226
37 a 48 meses	28,47	2,1	25,4	31,85	348	27,99	2,12	24,77	31,3	348
49 meses y más	29,31	2,18	26,02	32,96	365	29,4	2,36	25,84	33,2	368
ANCHO ENTRE CODOS AMPLIO										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	30,61	3,41	25,49	33,53	8	-	-	-	-	-
10 a 15 meses	30,74	2,58	27,73	33,42	58	29,03	1,91	25,62	35,1	43
16 a 24 meses	33,38	2,02	30,32	37,17	144	32,72	1,78	29,84	35,6	123
25 a 36 meses	37,41	2,31	33,79	40,78	259	36,53	2,02	33,24	39,68	225
37 a 48 meses	40,74	2,68	37,63	44,1	351	39,79	2,99	36,4	43,27	348
49 meses y más	43,61	3,21	40,22	47,39	364	42,67	3,5	38,9	46,83	368
ESTATURA										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	70,99	5,64	64,46	80,98	23	64,04	3,63	59,38	69,2	12
10 a 15 meses	75,93	5,47	70,46	82,7	63	72,68	3,28	67,04	79,0648	
16 a 24 meses	82,57	4,16	75,53	90,18	146	81,17	3,99	74,72	87,39123	
25 a 36 meses	91,3	4,27	84,5	99	260	90,08	3,93	83,5	96,17227	
37 a 48 meses	98,61	4,18	92,45	106,95	351	97,39	4,23	90,71	104,10348	
49 meses y más	105,31	4,39	98,31	112,7	362	104,45	5,19	96,6	113,17369	
ALTO TOTAL										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	82,13	7,8	74,1	95,3	21	72,09	5,51	65,31	79,7812	
10 a 15 meses	87,99	7,32	79,08	96,2	61	84,27	4,75	76,06	90,8449	
16 a 24 meses	96,95	5,48	88,43	106,33	146	95,13	5,61	86,28	103,1124	
25 a 36 meses	108,73	5,84	100	118,5	258	106,69	5,91	98,33	117,19226	
37 a 48 meses	117,73	5,52	110	127,6	351	116,31	5,89	107,02	124,9345	
49 meses y más	127,22	6,07	117,41	136,59	362	126	7,44	115,23	137,2367	
ALTURA CODO-SUELO										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	41,77	4,1	37,51	49,55	23	36,52	2,45	33,72	39,9712	
10 a 15 meses	43,82	3,73	40,42	47,9	61	42,51	2,42	38,42	47,8349	
16 a 24 meses	48,51	3,16	43,65	53,83	146	47,65	3,03	42,94	52,44125	
25 a 36 meses	53,89	3,11	48,87	59,36	258	52,92	3,1	48,84	58,53225	
37 a 48 meses	57,2	3,08	52,55	62	351	56,92	3,82	52,04	61,33348	
49 meses y más	61,66	3,28	56,22	66,7	362	61,36	3,82	55,4	67,7	368
ALTURA NUDILLO-SUELO										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	30,1	3,44	26,16	36,59	23	26,83	2,04	24,28	29,5312	
10 a 15 meses	31,65	2,92	28,4	35,2	61	31	2,13	27,56	35,2	49
16 a 24 meses	35,06	2,67	31,3	39,1	146	34,77	2,78	30,46	39,1	125
25 a 36 meses	38,49	2,66	34,4	43,06	260	38,07	3,48	34,2	43,24226	
37 a 48 meses	40,13	2,29	36,6	44,2	351	39,87	2,68	36,44	43,63348	
49 meses y más	42,91	3,6	38,34	46,7	362	42,92	3,82	38,5	47,97368	
ALTURA HORQUILLA ESTERNAL										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	53,37	5,23	47,4	63,04	23	47,67	2,79	44,32	51,8212	
10 a 15 meses	58,46	7,5	53,09	63,2	61	55,46	2,77	49,72	60,2949	
16 a 24 meses	63,25	4,64	57,74	69,56	145	62,54	3,49	57,1	67,56125	
25 a 36 meses	70,33	4,71	63,8	76,7	260	69,77	3,77	64,73	75,87226	
37 a 48 meses	76,36	4,46	70,55	83,31	350	75,47	4,25	69,5	81,63348	
49 meses y más	82,04	4,34	75,16	88,05	365	81,89	4,92	74,6	89,47368	
ALCANCE FRONTAL										
Sexo Masculino						Sexo Femenino				
Grupo etáreo	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	32,55	2,47	29,14	36,67	23	28,72	2,06	25,78	31,3512	
10 a 15 meses	33,96	4,25	29,8	37,3	61	32,65	1,73	30,26	37,2449	
16 a 24 meses	36,3	2,28	33,2	40,18	145	35,57	1,95	32,64	38,58125	
25 a 36 meses	40,55	4,05	36,5	44,74	260	39,96	2,7	35,93	44,61226	
37 a 48 meses	43,17	2,79	41,25	50,65	351	44,3	2,79	40,23	48,87348	
49 meses y más	48,89	3,19	44,3	54,1	365	48,23	3,55	42,74	53,47368	

ALTURA

ESCÁPULA-ASIENTO

Grupo etáreo	Sexo Masculino					Sexo Femenino				
	Promedio	DE	5per	95per	n	Promedio	DE	5per	95per	n
Hasta 9 meses	21,7	2,62	18,77	25,18	7	-	-	-	-	-
10 a 15 meses	21	1,82	18,21	23,3	5920,71	1,7	-	18,83	23,5	44
16 a 24 meses	22,8	2,46	20,42	25,04	14522,37	1,36	-	20,2	24,6	124
25 a 36 meses	24,48	2	21,86	26,8	25924,17	1,43	-	21,73	26	226
37 a 48 meses	26,31	1,8	23,7	28,93	35126	1,92	-	23,5	29,1	348
49 meses y más	27,81	1,73	25,02	30,6	36527,73	1,85	-	25,1	30,7	368

ALTURA CODO-ASIENTO

Grupo etáreo	Sexo Masculino					Sexo Femenino				
	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	14,07	2,13	11,63	17,1	7	-	-	-	-	-
10 a 15 meses	13,67	1,36	12,42	15,21	5913,6	1,4	-	11,53	16	44
16 a 24 meses	14,95	1,8	12,82	17,3	14514,37	1,84	-	11,63	17,07	124
25 a 36 meses	15,2	1,68	12,7	17,32	25915,1	1,6	-	13,03	17,38	226
37 a 48 meses	15,73	1,76	13,1	18,4	35116,3	1,58	-	13	17,77	348
49 meses y más	16,06	1,7	13,8	18,68	36513,98	1,84	-	13,5	18,7	368

ALTURA ILIOCRESTAL

Grupo etáreo	Sexo Masculino					Sexo Femenino				
	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	8,57	0,88	7,19	9,27	7	-	-	-	-	-
10 a 15 meses	8,64	0,93	7,6	9,61	598,54	0,93	-	7,53	9,68	44
16 a 24 meses	9,15	0,71	8	10,48	1459,11	1,06	-	7,8	10,64	123
25 a 36 meses	9,69	1,05	8,38	11,28	2579,52	0,81	-	8,13	11,07	226
37 a 48 meses	10,26	0,95	8,9	11,85	35110,14	0,98	-	8,8	11,97	348
49 meses y más	10,85	1,05	9,32	12,5	36510,72	1,15	-	8	12,6	368

ALTO DEL MUSLO

Grupo etáreo	Sexo Masculino					Sexo Femenino				
	Promedio	DE	5per	95	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	7,910,58	7,04	8,51	7	-	-	-	-	-	-
10 a 15 meses	7,830,87	7,11	8,91	59	7,75	0,56	-	6,92	8,83	44
16 a 24 meses	8,341,13	7,02	9,5	145	8,24	0,96	-	7,02	9,39	124
25 a 36 meses	8,471,17	7,2	9,89	259	8,35	0,7	-	7,3	9,57	266
37 a 48 meses	8,851,23	7,5	10,35	351	8,81	1,15	-	7,4	10,63	348
49 meses y más	9,220,93	7,72	10,78	365	8,45	1,07	-	7,7	11,27	368

ALTURA POPLÍTEA Género Masculino

Grupo etáreo	Sexo Masculino					Sexo Femenino				
	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	16,03	1,61	13,56	17,47	7	-	-	-	-	-
10 a 15 meses	15,25	1,75	12,73	17,56	59	14,88	1,05	-	13,15	43
16 a 24 meses	17,41	1,31	15,7	20,32	145	17,16	1,28	-	14,93	124
25 a 36 meses	20,22	1,95	17,29	22,86	259	20,03	1,9	-	17,2	226
37 a 48 meses	23,15	1,33	21,1	25,4	351	22,85	1,37	-	20,84	348
49 meses y más	25,44	1,73	22,74	27,9	365	25,17	1,84	-	22,34	368

DISTANCIA

GLÚTEO- POLÍTEA

Grupo etáreo	Sexo Masculino					Sexo Femenino				
	Promedio	DE	5per	95 per	n	Promedio	DE	5per	95 per	n
Hasta 9 meses	18,19	1,37	16,66	20,12	7	-	-	-	-	-
10 a 15 meses	17,84	1,86	15,61	19,69	59	17,82	1,31	-	15,62	44
16 a 24 meses	19,29	1,32	17,22	21,48	145	19,41	2,06	-	17,2	124
25 a 36 meses	21,62	1,6	19,39	24,18	259	21,9	1,6	-	19,5	226
37 a 48 meses	24,25	1,5	22	26,3	351	24,59	1,55	-	22,1	348
49 meses y más	26,39	1,84	23,7	29,1	365	26,68	2,41	-	23,84	368

Los datos resaltados en verde son los correspondientes al rango de edad trabajado en este informe.

Anexo 2: Consentimiento Informado

	Centro de Investigación Académica Programa de titulación
---	---

Consentimiento informado para Participantes de investigaciones originadas en TLS

Lima, 19 de Diciembre de 2021.

Yo, **Luisa Josefina Cornejo Misagel**, identificada con el **DNI 22303255**, acepto de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación titulada **“Propuesta de un espacio sensorial para potenciar el desarrollo cognitivo de los niños y niñas en el distrito de Santiago de Surco”**, luego de haber conocido y comprendido en su totalidad el objetivo del estudio. Adicionalmente se me informó que:

- Mi participación es libre y voluntaria, por lo tanto, tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sabiendo las consecuencias que conllevaría mi retiro.
- Los beneficios, incentivos y/o los efectos adversos que puedo tener por participar en la investigación.
- Se mantendrá en estricta confidencialidad la información obtenida producto de mi participación, codificando el total de mis resultados con un número clave para ocultar mi identidad y garantizar que la difusión de los resultados se realice en total anonimato.
- Puedo contactarme con Nicole Malásquez al correo nick99_28826@outlook.es para despejar dudas sobre mi participación y derechos en la investigación.

Datos de informante(s):

Nombre	Relación con la investigación	DNI
Nicole Malásquez	Investigador(a)	74159757
Priscila Chávez	Investigador(a)	73088815

Consentimiento informado para Participantes de investigaciones originadas en TLS

Lima, 19 de Diciembre de 2021.

Yo, **RAFAELA MOLINA ROMERO**, identificada con el **DNI 73530707**, acepto de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación titulada **“Propuesta de un espacio sensorial para potenciar el desarrollo cognitivo de los niños y niñas en el distrito de Santiago de Surco”**, luego de haber conocido y comprendido en su totalidad el objetivo del estudio. Adicionalmente se me informó que:

- Mi participación es libre y voluntaria, por lo tanto, tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sabiendo las consecuencias que conllevaría mi retiro.
- Los beneficios, incentivos y/o los efectos adversos que puedo tener por participar en la investigación.
- Se mantendrá en estricta confidencialidad la información obtenida producto de mi participación, codificando el total de mis resultados con un número clave para ocultar mi identidad y garantizar que la difusión de los resultados se realice en total anonimato.
- Puedo contactarme con Priscila Lucia Chávez Escalante al correo priscila.chavez129@gmail.com para despejar dudas sobre mi participación y derechos en la investigación.

Datos de informante(s):

Nombre	Relación con la investigación	DNI
Nicole Malásquez	Investigador(a)	74159757
Priscila Chávez	Investigador(a)	73088815

Anexo 3: Entrevistas

ENTREVISTA A DOCENTE DE EDUCACIÓN INICIAL

LUISA CORNEJO

Para empezar, cuéntenos un poco de usted

Buenas noches, me llamo Luisa Cornejo, soy docente en el colegio Victoria Boniffati, he tenido tres aulas de 5 años en los 5 años que llevo trabajando en el colegio.

¿Puede describir uno de los salones de 5 años del colegio?

Usualmente eran salones altos de color beige con muchas ventanas, tenían muebles de almacenaje alrededor, una pizarra que decorábamos por estaciones o eventos, una pizarra para enseñar a los niños, el escritorio de la profesora, las mesas, sillas de los niños y por supuesto, un montón de juguetes y materiales de manualidades.

¿Los niños mostraban interés por estos espacios?

No realmente, solo cuando ellos formaban parte de las decoraciones, pero muestran más interés por la hora de receso, les encantaban los juegos.

¿Cómo cree que se pueden mejorar estos espacios?

Creo que poniendo zonas dentro de los salones, donde los niños experimenten, por ejemplo, una zona donde estén sin zapatos y tengan diferentes pisos, se podría ir enseñándoles las texturas más comunes que encontrarán al explorar el mundo, un poco más de color en las paredes, parlantes, no sé, un espacio que nos permita recrear las cosas que se ven en los videos o imágenes educativas.

¿Cree que esto mejoraría el desarrollo cognitivo de los niños?

Me parece que sí, los niños aprenden más jugando y experimentando, tener un espacio que nos ayude a reforzar las canciones o materiales ya existentes, haría que el impacto sea más grande y se recuerden más las enseñanzas.

ENTREVISTA A PSICOLOGA PEDIATRA

RAFAELA MOLINA ROMERO

Buenas noches, me llamo Rafaela Molina Romero y soy psicóloga pediatra.

¿Qué es el desarrollo cognitivo?

El área cognitiva de la persona se refiere a su capacidad de razonamiento, y su desarrollo se refiere al proceso mediante el cual la persona va adquiriendo nuevas habilidades de pensamiento y razonamiento a lo largo de su vida.

¿Qué tan importante es la estimulación cognitiva?

La estimulación cognitiva es esencial durante los primeros años de vida, ya que, si bien el desarrollo cognitivo se da de manera progresiva y natural a lo largo de los años, es con la correcta estimulación que el niño podrá alcanzar un nivel cognitivo equivalente a sus verdaderas capacidades.

¿Entre que edades se debe potenciar el desarrollo cognitivo?

La estimulación cognitiva puede practicarse desde el nacimiento hasta el final de la vida, ya que, en todas las etapas del desarrollo humano, este se puede beneficiar con su práctica, sin embargo, es en los primeros cinco años de edad cuando la estimulación generará los más grandes beneficios, que se verán reflejados en el resto de la vida de la persona. Un niño que durante los primeros años de edad no recibe ningún tipo de estimulación, nunca llegará a alcanzar el mismo nivel de desarrollo cognitivo que un niño que recibió una estimulación temprana.

¿Qué tipo de estimulación se le debe dar a un niño para el desarrollo cognitivo?

La estimulación cognitiva varía de acuerdo a la edad. En los primeros meses de vida, esta se enfoca en estimular los 5 sentidos, así como en fomentar el uso de las extremidades.

En el primer año de edad, se busca mejorar su capacidad de interacción con el entorno y la imitación de las personas que lo rodean.

En el segundo año de vida, se estimula al niño mediante la recreación de actividades cotidianas, el reconocimiento de colores, objetos y formas, y su expresión verbal.

A lo largo del tercer y cuarto año de edad, se estimula la memoria, se busca ampliar el vocabulario del niño, así como su motricidad. Se le enseñan también conceptos más complejos como los números, y se le enseña a categorizar figuras.

En el quinto año de vida, se promueve que el niño alcance una mayor independencia, sigue mejorando su comprensión de conceptos, ampliando su vocabulario y adquiriendo la capacidad de sostener una conversación con cierta complejidad.