



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

TEMA:

**ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE
LA SENSOPERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA
“UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA”**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

AUTORA:

GONZABAY ALEJANDRO TANYA ARACELY

TUTOR:

PHD. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE

LA LIBERTAD – ECUADOR

NOVIEMBRE 2021

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

TEMA:

**ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE
LA SENSOPERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA
“UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA”**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

AUTOR:

GONZABAY ALEJANDRO TANYA ARACELY

TUTOR:

PHD. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE

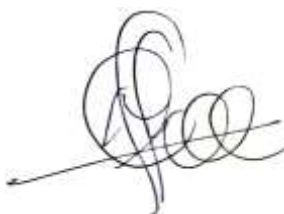


LA LIBERTAD - ECUADOR

NOVIEMBRE 2021

DECLARACIÓN DE DOCENTE TUTOR

Yo, **MARIO HERNÁNDEZ NODARSE, PhD**, en mi calidad de Docente Tutor del Trabajo de Integración Curricular, “**ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA SENSOOPERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA**”, elaborado por la Sra. **TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO**, estudiante de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN INICIAL**, me permito declarar que luego de haber dirigido su desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, apruebo en todas sus partes, encontrándose apto para la evaluación del docente especialista.



Atentamente
PhD. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE
DOCENTE TUTOR

DECLARACIÓN DE DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de Docente Especialista, del Trabajo de Integración Curricular “**ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA SENSOPERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA**”, elaborado por la Sra. **TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO**, estudiante de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN INICIAL**, me permito declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente,



MSC. EDWAR SALAZAR ARANGO
DOCENTE ESPECIALISTA

TRIBUNAL DE GRADO



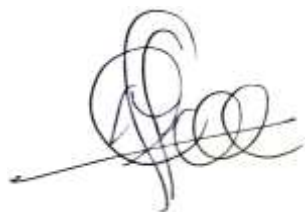
ED. PÁRV. ANA URIBE VEINTIMILLA, MSC.

DIRECTORA DE CARRERA



LIC. EDWAR SALAZAR ARANGO, MSC.

DOCENTE ESPECIALISTA



MSC. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE, PHD.
PHD.

DOCENTE TUTOR



MSC. GREGORY NARANJO VACA,

DOCENTE GUÍA - UIC

DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Yo, **TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO** portadora de la cédula No. 0923400477, estudiante de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Educación E Idiomas, Carrera de Educación Inicial, en calidad de autora del presente Trabajo de Integración Curricular, con el título “**ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA SENSOPERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA**”, declaro que la concepción, análisis y resultados son originales y aportan a la actividad educativa en el área de Ciencias de la Educación Inicial.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized loops and a horizontal line, with the name 'Tanya Gonzabay' written below it.

SRA. TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO

C.I. 0923400477

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo, Tanya Aracely Gonzabay Alejandro con C.I # 0923400477, estudiante de la Carrera de Educación Inicial declaro que el Trabajo de Titulación presentado a la Unidad de Integración Curricular cuyo tema es “**ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA SENSOPERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA**”, corresponde y es de exclusiva responsabilidad del autor(a) y pertenece al patrimonio intelectual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Tanya Gonzabay', with a horizontal line drawn through it.

TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO
C.I. 0923400477

DEDICATORIA

Dedico mi Trabajo de Integración Curricular en primer lugar a Dios, mi Padre Celestial, quien ha sido, es y será mi guía por siempre en cada etapa de mi vida, a mi querido esposo Eugenio Pozo por su gran apoyo en todo este trayecto, a mis amados hijos Eunice y Elías Pozo Gonzabay, quienes fueron mis motores principales cuando sentía que no podía continuar más en este proceso, ellos serán mi inspiración por siempre.

A mi recordado padre Vicente Gonzabay Q.E.P.D, aunque ya no esté conmigo, lo llevaré por siempre en mi corazón, quien en su tiempo fue también mi formador personal, a mi amada madre Julia Alejandro, por ser mi pilar fundamental en este logro, a mis queridas hermanas Diana y Carolina Gonzabay, quienes me brindaron su gran apoyo para continuar en mis estudios y a todos mis demás familiares y amigos que con su motivación pude lograr lo que parecía imposible.

TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios infinitamente por darme cada día sabiduría, salud y haberme ayudado a finalizar este proyecto de investigación.

A la directora MSc. Ana María Uribe, a todos los demás directivos y a todos los docentes de la Carrera de Educación Inicial, por brindarme de sus conocimientos en mi formación académica.

A mi tutor PhD. Mario Hernández Nodarse por la disposición de su tiempo en guiarme con sus sabias enseñanzas hacia el logro de culminación de manera satisfactoria mi proyecto de titulación.

A la MSc. Rosita Alejandro de Cedeño directora la Unidad Educativa “José Pedro Varela y a las docentes de la misma, por la oportunidad brindada en poder realizar mi proyecto de investigación.

A mi familia, por su gran apoyo que me brindaron oportunamente para no desmayar durante el camino y lograr una meta más en mi vida y por enseñarme los valores principales.

Del mismo modo a todas mis amistades, de manera especial a mi amiga MSc. Diana Villao, por motivarme siempre a atravesar obstáculos desde la nivelación hasta ahora y ser de ejemplo a seguir en lograr todas sus metas trazadas.

MUCHAS GRACIAS

TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA
SENSOPERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA
“UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA”**

Autor: Tanya Aracely Gonzabay Alejandro
e-mail: tanya.gonzabayalejandro@upse.edu.ec
Tutor: PhD. Mario Hernández Nodarse

RESUMEN

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar si hay relación entre las actividades con Legos y las sensopercepciones que manifiestan los niños de 4 a 5 años de edad y conocer de qué manera las docentes aplican o no estas actividades, además de sus concepciones como una herramienta educativa. Para obtener los datos precisos se realizó un enfoque mixto, en cuanto a lo cualitativo se utilizó el programa ATLAS.ti 9 y para lo cuantitativo el programa IBM SPSS Statistics 26 y un análisis de revisión documental con planificaciones de las clases, para conocer las actividades empleadas si tenían relación o no con el uso de Legos u otros materiales para desarrollar la sensopercepción. Se analizaron teorías como las de: Papert, Piaget, Ausubel, Damasio y la Gestalt. Entre los resultados se pudo determinar que las docentes y los padres de familia están totalmente de acuerdo en que las actividades con Legos tienen relación entre sí con el desarrollo de la sensopercepción juntamente con sus beneficios y de lo importante que es poder detectar a tiempo si existen áreas que pueden ser estimuladas mediante la sensopercepción táctil, visual y auditivo con los Legos, manifestando que por motivo de la pandemia no se ha incluido en la lista de útiles escolares, por lo tanto luego que se normalice todo pues podrán utilizar este recurso que es muy importante en el aprendizaje de los niños.

Palabras claves: Actividades con Legos, sensopercepción, aprendizaje

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	I
CARÁTULA.....	II
DECLARACIÓN DE DOCENTE TUTOR.....	III
DECLARACIÓN DE DOCENTE ESPECIALISTA.....	IV
TRIBUNAL DE GRADO.....	V
DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	VI
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	VII
DEDICATORIA	VIII
AGRADECIMIENTO.....	IX
RESUMEN.....	X
ÍNDICE GENERAL.....	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XIV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XV
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XVI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
PRIMER MOMENTO / SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	2
Situación objeto de investigación.....	2
Inquietudes del investigador	6
Problema científico	6
Interrogantes específicas	6
Propósitos u Objetivos de la investigación	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos.....	6

Hipótesis.....	7
Motivaciones del origen del estudio	7
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL / ABORDAJE TEÓRICO / SEGUNDO MOMENTO	9
Estudios relacionados con la temática.....	9
Antecedentes internacionales	9
Antecedentes Nacionales	11
Referentes teóricos	14
Teoría Constructivista de Seymour Papert.....	14
Teoría Cognitiva de Jean Piaget.....	14
Teoría del Aprendizaje Significativo de Paúl Ausubel	15
Legos	15
Conceptualización de los Legos.....	15
Características de los Legos	17
Cualidades de los legos	18
Clasificación de los juegos de Legos	18
Clasificación de las piezas de Legos	19
Dimensiones de los Legos.....	19
Actividades con Legos	19
Conceptualización de las Actividades con Legos	19
Características de las actividades con Legos	21
Clasificación de las actividades con Legos	22
Beneficios de las actividades didácticas con Legos en la Educación Inicial	23
Pasos para llevar a cabo una actividad con Legos	24

Sensación.....	24
Teoría acerca de la sensación.....	24
Clasificación de las sensaciones.....	24
Características de las sensaciones.....	25
Umbrales de la sensación.....	25
Fases de las sensaciones.....	25
Tipos de sensaciones.....	26
Generalidades de las sensaciones en los niños de Educación Inicial.....	26
Percepción.....	26
Teoría acerca de la percepción.....	27
Características de la percepción.....	27
Fases de las percepciones.....	27
Tipos de percepciones.....	27
Desarrollo de la sensopercepción.....	28
Alcance del desarrollo de la sensopercepción en la Etapa de Educación Inicial	29
Habilidades sensoperceptivas que se desarrollan con los Legos como juegos de construcción.....	29
Objetivos del desarrollo sensorial.....	30
CAPÍTULO III.....	32
ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO.....	32
Conceptualización ontológica y epistemológica del método.....	32
Tipos de enfoque.....	32
Tipos de estudio.....	32
Según la temporalidad.....	32
Según el carácter de estudio.....	32

Métodos de investigación.....	33
Técnicas e Instrumentos de recolección de información	34
Procedimiento y recursos para el procesamiento de la información.....	35
Población.....	35
Muestra.....	36
Validación	36
Confiabilidad.....	36
Análisis de datos	37
CAPÍTULO IV.....	38
PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS (ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS)	38
Resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los padres de familia del nivel inicial II	38
Resultados de las entrevistas a las docentes del nivel Inicial II.....	45
Resultados e Interpretación de los datos obtenidos de la Guía de revisión documental de las planificaciones escolares.....	51
Análisis y Discusión.....	52
Prueba de Hipótesis.....	53
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
ANEXOS.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cualidades de los Legos.....	18
Tabla 2 Clasificación de los juegos de Legos	18

Tabla 3 Clasificación de las actividades con Legos	22
Tabla 4 Beneficios de las actividades con Legos	23
Tabla 5 Clasificación de las sensaciones	24
Tabla 6 Características de la percepción.....	27
Tabla 7 Tipos de percepciones.....	27
Tabla 8 Sistemas de la sensopercepción	29
Tabla 9 Plan de recolección de información.....	35
Tabla 10 Población.....	36
Tabla 11 Muestra.....	36
Tabla 12 Grado de confiabilidad.....	37
Tabla 13 Importancia de la adquisición de Legos.....	38
Tabla 14 Relación de las actividades con Legos con la sensopercepción.....	39
Tabla 15 Beneficios de las actividades con Legos.....	40
Tabla 16 Inexistencia de las actividades con Legos.....	41
Tabla 17 Insuficiencia de información para la guía de actividades con Legos.....	42
Tabla 18 Importancia de las docentes como guía	43
Tabla 19 Participación de los padres con sus hijos en las actividades con legos.....	44
Tabla 20 Categorización de entrevistas por el programa Atlas.ti 9	45
Tabla 21 Interpretaciones de las entrevistas.....	49
Tabla 22 Resultados e interpretación de Guía de revisión documental	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Clasificación de las piezas de Legos	19
Figura 2 Dimensiones de los Legos	19
Figura 3 Características de las actividades con Legos	21
Figura 4 Pasos para realizar una actividad con Legos	24

Figura 5 Fases de las sensaciones	25
Figura 6 Tipos de sensaciones.....	26
Figura 7 Fases de las percepciones	27
Figura 8 Habilidades que se desarrollan con los Legos como juegos de construcción...	30
Figura 9 Importancia de la adquisición de Legos	38
Figura 10 Relación de las actividades con Legos con la sensopercepción	39
Figura 11 Beneficios de las actividades con Legos	40
Figura 12 Inexistencia de las actividades con Legos	41
Figura 13 Suficiencia de información para la guía de actividades con Legos	42
Figura 14 Importancia de las docentes como guía	43
Figura 15 Participación de los padres con sus hijos en las actividades con legos	44
Figura 16 Codificación y categorización	47
Figura 17 Red Semántica de la Variable ACTIVIDADES CON LEGOS.....	48
Figura 18 Red Semántica de la Variable DESARROLLO DE LA SENSOPERCEPCIÓN	48
Figura 19 Nubes de palabras	49
Figura 20 Co-ocurrencias entre códigos	49

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A Entrevista a docentes de Inicial II.....	61
Anexo B Encuesta a padres de familia de Inicial II	63
Anexo C Guía de Revisión Documental	65
Anexo D Validación de Entrevista por docente experto.....	67
Anexo E Validación de Encuesta por docente experto	68
Anexo F Validación de Ficha de Guía de Revisión Documental por docente experto...	69
Anexo G Lista de Planificaciones Analizadas	70

Anexo H Certificado Anti-Plagio..... 71

Anexo I Cronograma de Actividades 72

INTRODUCCIÓN

Los Legos en el transcurso del tiempo han tenido grandes cambios desde sus orígenes en beneficio de los niños, enfocados en ser una herramienta educativa, es por esto su análisis en cuanto a la relación que tiene con el desarrollo de la sensopercepción, puesto que este término no es un tema lo suficientemente conocido y aplicado.

La finalidad del presente trabajo radica en la importancia del uso de los Legos mediante actividades enfocadas para desarrollar la sensopercepción de los niños, también constituye una aportación en cuanto al mejoramiento de la aplicación de este material muchas veces considerado tan sólo como un juguete por el desconocimiento de los padres y en los docentes muchas veces el desconocimiento por falta de capacitaciones para generar las múltiples ideas o actividades que se pueden realizar con ellos. La presente investigación se llevó a cabo de la siguiente manera:

En el **capítulo I**, se desarrolló la situación objeto de investigación, es decir acerca de la información del objeto a ser investigado de acuerdo a su contexto, mediante los objetivos, el problema de investigación y la hipótesis. También se describe la justificación de la misma conforme a las experiencias relacionadas a este tema.

En el **capítulo II**, consta el abordaje o momento teórico que detalla la descripción del tema en cuestión en las investigaciones nacionales e internacionales relacionadas al objeto de estudio, así también con aquellos referentes teóricos que fundamentan, sostienen y sustentan confiablemente con sus teorías aprobadas en este trabajo.

En el **capítulo III**, se redacta el abordaje o momento metodológico del diseño, población y muestra estudiada, los métodos, las diferentes técnicas e instrumentos enfocados en conseguir información confiable. Esto permitió conocer todo el proceso para llegar a señalar como válida y verificable en cuanto a la investigación.

En el **capítulo IV**, está la descripción de los hallazgos, mediante las respectivas reflexiones críticas, aportes del investigador y las reflexiones finales. También se enfoca en determinar si se cumplieron o no los objetivos y los análisis de los resultados.

CAPÍTULO I

PRIMER MOMENTO / SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Situación objeto de investigación

Díaz (2018) define que los Legos son uno de los materiales conocidos mundialmente con las que se pueden realizar diversas y llamativas construcciones trabajando diferentes capacidades y que, en alguna ocasión de la vida, la mayoría de las personas han jugado con estos bloques de construcción. Otro autor plantea que los Legos son uno de los juguetes armables para la creación de una experiencia de aprendizaje única que propician el desarrollo del pensamiento creativo y lógico mediante el juego en el proceso de las habilidades en programación hacia el futuro y de este modo experimentar el ensayo y error (García, 2019).

Además, Solís (2015) refiere que las actividades con Legos aportan a la creatividad desde la intención de construcción que el niño debe aprender, desde el mismo momento en el que reconoce las cosas en su lugar de acuerdo al tamaño, estructura y forma. Son una de las herramientas que aportan de manera significativa en los juegos, como parte de los recursos didácticos-pedagógicos que se implementan en las aulas, dado a que desde la infancia el niño debe ser estimulado en el proceso de enseñanza-aprendizaje para impulsar las habilidades pertinentes y que se asocian a la estimulación de la creatividad.

Guamán (2017) expresa que la sensopercepción es un proceso en el cual se captan los estímulos de manera interna y externa mediante la actividad que realiza el cerebro abarcando a la sensación y percepción en las actividades diarias que realiza el ser humano en conjunto con el Sistema Nervioso Central y los órganos sensoriales, en razón de ello, es muy importante que a los niños y niñas se les estimulen sus órganos, puesto que desde que nacen aprenden por medio de los sentidos mediante un proceso que se conoce como sensación y se complementa con la percepción que es un mecanismo mediante el cual se

clasifican y se interpretan las sensaciones. Al interrelacionar los procesos de sensación y percepción se habla de sensopercepción.

En tal sentido, Piaget (1973) señala que el niño posee una facultad de aprendizaje que está inmerso en el proceso del desarrollo cognitivo, en la manera de cómo es que se aprende de una forma continua e interna. Es por esta razón que los Legos siendo objetos concretos, pueden ser ejercidos a través de la acción en la mente del niño a que se logre un aprendizaje desde que él mismo crea una actividad mental de carácter constructivo en lo que ya tenga asimilado y lo pueda realizar siguiendo por un proceso de acomodación y adaptación, es decir, lo pueda representar en el mundo exterior a través de sus construcciones con este material concreto llamado lego.

El empleo de los Legos a nivel mundial ha sido muy reconocido por los beneficios y contribuciones al aprendizaje en las edades infantiles. Así por ejemplo, Caluori (2020), considera que, con los bloques de Legos, los niños adquieren la capacidad creativa de construir, siguiendo instrucciones de alguien que los dirija y así crear algo guiado o también crear de una forma libre y espontánea. Los niños cada vez que construyen algo, aprenden y se adaptan según el material que se les otorga, disfrutando de lo que son capaces, esto indica que los bloques de legos, tienen su trayectoria muy importante, a la hora de construir lo que los niños pueden imaginarse, en las que pueden dejar desarrollar su imaginación de ir desde lo simple a lo complejo de acuerdo a sus edades.

En Latinoamérica, existen muchos modelos educativos que aportan en cuanto a las actividades que se deben aplicar a fin de fortalecer la construcción de contenidos y asimilaciones de percepción en lo que respecta a la enseñanza significativa. (Bedoya, 2017). Muchos países implementan lineamientos de acuerdo a la demanda y necesidad del educando, volviendo eficaz el sistema educativo.

Por otro lado, Muñoz (2015) determina que las actividades en cuanto a desarrollarse con material concreto deben enfocarse de manera esencial en cuanto al proceso de construcción, esto ayuda en lo posterior ya que faculta la creatividad y fundamentación en cuanto a la forma y estructura de las cosas que se encuentran en su entorno.

Cercado (2016) refiere que los sentidos de los niños deben ser estimulados con actividades donde el infante palpe, toque y manipule objetos a fin de volver real el proceso de enseñanza y de esa manera garantizar la calidad de educación que reciben los niños. Estas actividades, son un tema de análisis en el presente trabajo de investigación convergen en cuanto a la incidencia que tienen los niños en el desarrollo de la sensopercepción, desde que los padres tienen conocimientos de la importancia que existe en las experiencias que captan del mundo externo mediante los órganos de los sentidos y que con un material concreto pueden recibir una estimulación temprana que aporte de manera significativa en el proceso de formación de parte de los docentes.

En el Ecuador, dentro de los Estándares de calidad educativa el Ministerio de Educación (2012), considera que la educación se enmarca en contribuir a que el personal docente tenga las directrices y las herramientas necesarias para que se apliquen en cada etapa de la educación, desde la etapa Inicial hasta el Bachillerato Superior, esto faculta y garantiza que la educación sea de calidad y de manera eficaz.

En relación a las dos variables o categorías abordadas en el presente trabajo de investigación, el Ministerio de Educación, (2015) sostiene que los modelos pedagógicos implementan ajustes de contenidos donde se aplican estrategias didácticas que ayudan y estimulan el pensamiento creativo y de construcción.

Por lo tanto, Saltos (2015) refiere que los docentes de Educación Inicial se enfrentan a estos retos de aplicar las estrategias adecuadas, por ende, deben conocer su incidencia y su forma de aplicación, lo que en parte es complejo, no por la falta de capacidad para hacerlo, sino porque muchas veces el entorno no lo permite o no son lo suficientemente capacitados.

Además, Portón (2016) define que las actividades en cuanto al desarrollo cognitivo, implica que exista un proceso eficaz en cuanto al a la forma de fortalecer el aspecto sensorial, ya que no solo es de darles los recursos, sino que estos tengan buenos resultados pedagógicos.

En la provincia de Santa Elena, se puede evidenciar que no existen suficientes investigaciones con respecto al desarrollo de la sensopercepción de los niños, de igual manera acerca de la importancia de desarrollar las áreas sensoperceptivas (Laínez, 2015). En cuanto al uso de legos, López (2015) señala que: “no presentan programas de capacitación donde los docentes asimilen la forma de utilizar los juegos de construcción como un recurso educativo” (p. 22). En este sentido quiere decir que es necesario que se brinde información para lograr un desarrollo sensoperceptivo mediante actividades innovadoras con Legos.

Por lo tanto, López (2015) da a conocer que, es muy importante desarrollar una amplia investigación si se están o no adecuando los rincones de construcción o ambientes de aprendizaje en la provincia de Santa Elena, si generan innovación en el uso de los mismos de acuerdo al tipo de juego de construcción como lo es el de los legos, esto es en la implementación de los mismos en la falta de las capacitaciones a los docentes en el desarrollo de actividades con los Legos, puesto que muchas veces se entregan los bloques a los niños sin ningún guía en el desarrollo de nuevas actividades. Esto suele suceder por el desconocimiento de parte de los docentes o padres de familia en el desarrollo de las mismas para fomentar su aprendizaje significativo y que vayan acorde a sus edades.

En la Unidad Educativa “José Pedro Varela” del Cantón La Libertad, no existen investigaciones que tengan relaciones o similitudes con el tema. Por lo tanto, este presente proyecto se realizará en la misma para obtener la debida información acerca de la utilización de este material concreto, puesto que actualmente, por asunto de pandemia, la manera de trabajar personalmente, podría estar limitado en varios aspectos de las docentes con los niños en aplicar de manera orientada aquellas técnicas en cuanto a las actividades con Legos y también por el desconocimiento de la aplicación de ideas en actividades que desarrollen la sensopercepción. En tal sentido, se podrán analizar las percepciones para la enseñanza – aprendizaje de los niños mediante el juego-trabajo.

Inquietudes del investigador

Problema científico

¿De qué manera las actividades con Legos se relacionan con el desarrollo de la sensorpercepción en los niños de 4 a 5 años de edad de la Unidad Educativa “José Pedro Varela” del cantón La Libertad, en el año lectivo 2021?

Interrogantes específicas

¿Cuáles son los fundamentos teóricos de las actividades con Legos y el desarrollo de la sensorpercepción que sustentan esta investigación? (CUAL)

¿Qué características poseen las actividades con Legos que desarrollan las docentes de la unidad Educativa José Pedro Varela con los niños de 4 a 5 años de edad para el desarrollo de la sensorpercepción? (CUAN-CUAL)

¿Cuáles de las sensorpercepciones manifestadas por los niños y niñas están relacionadas a partir de las actividades con Legos implementadas por sus docentes? (CUAL-CUAN)

Propósitos u Objetivos de la investigación

Objetivo General

Describir la relación existente entre las actividades con Legos aplicados por las docentes y las sensorpercepciones que manifiestan los niños de 4 a 5 años de edad de la escuela José Pedro Varela, del cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2021 - 2022.

Objetivos Específicos

Interpretar los fundamentos teóricos de las actividades con Legos y el desarrollo de la sensorpercepción que permiten sustentar esta investigación. (CUAL)

Caracterizar las actividades con Legos desarrolladas por las docentes de la Unidad Educativa José Pedro Varela con los niños de 4 a 5 años de edad para el desarrollo de la sensorpercepción. (CUAN-CUAL)

Identificar las sensorpercepciones manifestadas por los niños y niñas que están relacionadas a partir de las actividades con Legos implementadas por sus docentes. (CUAL-CUAN)

Hipótesis

La implementación de actividades con Legos está relacionada con el desarrollo de la sensopercepción en niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la Unidad Educativa “José Pedro Varela”, del cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2021.

Motivaciones del origen del estudio

Las actividades con Legos son esenciales en la Educación Inicial de los niños desde la edad temprana, y que incide de manera significativa en el desarrollo sensorial, lo que hace que este estudio sea factible. Paredes (2016) refiere que las actividades con los materiales concretos ayudan a que la educación sea real, y que aterriza en las destrezas que se palpan, para ello los niños deben sentir, manipular desarrollando la creatividad como uno de los recursos esenciales para fortalecer sus habilidades y destrezas.

Actualmente esta investigación radica en que es un tema de aplicación en cuanto al material concreto que se implementa en las aulas, lo que hace que sus resultados se basen específicamente en implementar actividades que incidan en el desarrollo de la sensopercepción, potenciar la memoria, la creatividad, permitiendo el desarrollo del pensamiento lógico y concreto, aspectos que son esenciales para la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este tema desde el punto de vista investigativo radica su importancia en que los Legos, actualmente están siendo considerados como una herramienta educativa muy importante para los niños, que favorecerá el aprendizaje mediante la manipulación. Entonces mediante la implementación adecuada, los niños pueden desarrollar muchas habilidades, destrezas y lograr desafíos planteados desde su individualidad y a partir de la guía de un adulto. (Jiménez, 2017).

Por consiguiente, otro aspecto importante es que “las investigaciones ayudan a reinventar lo que ya está descubierto. De ahí que en los últimos años se habla de los beneficios que proporciona jugar con las famosas y emblemáticas figuras de Lego” (Jiménez, 2017, p. 1).

El presente estudio es **viable**, porque se aborda además en cuanto al desarrollo de la sensopercepción dado a que se cuenta con el apoyo de la directora de la institución, docentes y padres de familia que aportarán con información en cuanto a las capacidades sensoriales y lo que permite su relación con el mundo circuncidante de forma completa, integral, diversa y que aporte en la formación de la identidad y personalidad de los infantes. También constituye una tarea fundamental en cuanto a la aplicación de la educación sensorial y de percepción a través del contacto directo con el medio que los rodea y sus objetos concretos como el uso de los legos que mediante los órganos de los sentidos se obtendrá el desarrollo cognitivo, social, afectivo y emocional.

El **aporte teórico** del presente trabajo será el análisis de manera integral de las teorías cognitiva, constructivista y del aprendizaje significativo de pedagogos, psicólogos y demás profesionales que han realizado aportaciones científicas. Es decir, el análisis de las mismas permitirá adaptarlas a este estudio porque se relacionan con el tema propuesto en cuanto a sus variables, como a su población de estudio y también en la creación de nuevas formas de uso que servirán de guía en la manera que se relacionan las actividades elaboradas con el uso de los Legos para el desarrollo de la sensopercepción, además es una herramienta de apoyo con recomendaciones para los docentes en la realización de las debidas planificaciones con las actividades correspondientes.

El **aporte metodológico** de este estudio se realiza con la recolección de la información mediante instrumentos de investigación de elaboración propia con el enfoque cualitativo, así como en los instrumentos elaborados y que se comparten en este trabajo: cuestionarios de entrevistas y ficha para el análisis documental. También tiene enfoque cuantitativo, en la cual se emplearán encuestas a padres de familia.

La **novedad científica** de esta investigación se fundamenta en que, por primera vez, hasta donde se ha podido conocer mediante análisis bibliográfico, se ha llevado a cabo un estudio de carácter confiable sobre dicho tema enfatizado anteriormente en la institución educativa “José Pedro Varela” que constituye un gran apoyo pedagógico con los conocimientos y los resultados en beneficio de los niños en los cuales radica la importancia del uso de este recurso.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL / ABORDAJE TEÓRICO / SEGUNDO MOMENTO

Estudios relacionados con la temática

Antecedentes internacionales

Rojas (2020) determina en su trabajo de titulación “Juegos de construcción en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 4 años de la institución educativa inicial n° 38030 San Martín de Porres, Ayacucho 2019” que los Legos son bloques de buena calidad que constan de diferentes formas y relieves creados con estructuras que despiertan el interés por aprender las matemáticas y la manera en la que influyen en su desarrollo sensorial. El fundador Ole Kirk un día expresó que el bloque de lego sería “un juguete que diera sensación de libertad al niño y que estimule su imaginación”. (p. 27). La autora aplicó una investigación cuantitativa y explicativa mediante una guía de observación, de acuerdo a los resultados del estadígrafo se concluyó que los legos como un juego de construcción influye a la resolución de problemas.

Por esto es importante el uso de Legos en cualquiera de los ámbitos educativos, porque son recursos que permiten fortalecer el aprendizaje significativo en los educandos, determinando la manera pedagógica esencial de acorde a la necesidad que el medio exige, así como las formas en las que se aplican, lo que hace que sea de calidad el proceso de enseñanza-aprendizaje y de beneficio en el desarrollo de la sensorial.

Del mismo modo, Caluori (2020), en su trabajo de tesis doctoral denominado “El juego de LEGO y la creatividad en niños de primaria: Estudio de la construcción creativa en grupo” de la Universidad COMPLUTENSE, de Madrid, aplicó en un estudio de caso. El enfoque empleado fue el cualitativo y la observación no participante, el objetivo fue observar a los niños la manera en la que desarrollaban su creatividad al construir con los bloques de Legos, analizando cómo trabajan de manera grupal y de manera libre.

En los resultados, se comprobó que benefician en gran manera a la adquisición de la creatividad y fomentará el desarrollo de liderazgo en el trabajo en grupo. Una característica de gran interés es que se pudo señalar que los legos es una herramienta educativa que permitirán a los niños ser más creativos, arriesgados, innovadores, adquirir experiencias significativas, mediante acciones sensorio-perceptivas.

Además, Casadiego & Avendaño (2021) en su trabajo de investigación titulado “Logros de niños y niñas de educación inicial mediante el juego con bloques de Lego “de la Universidad Nacional de Colombia, refieren que, entre los materiales comunes en las aulas de Educación Inicial, encontramos los bloques para ensamblar, la exploración del medio posibilita el uso de objetos con variadas posibilidades, cuya evidencia se observa cuando el niño participa en juegos de construcción. También enfatizan que este juego les permite aprender a los niños en forma integral. Este estudio tuvo por objetivo indagar los beneficios de los legos en el desarrollo en relaciones espaciales, temporales y socio afectivas. Utilizaron una metodología en dos fases: mediante la ingeniería didáctica a través de un código y con esto se realizaron las observaciones durante 10 semanas.

En este sentido, los resultados fueron un mejoramiento en la relación temporal, actividad socio afectiva, ser organizados y esto fue lo que se logra en mayor porcentaje mediante un 87% en la organización de ideas a ser desarrolladas entre los demás logros. Estas actividades inciden positivamente en los niños desarrollando su inteligencia emocional y de lógica matemática, es decir estos bloques de ensamblar también ayudan a los niños a tener habilidades matemáticas, reconocer formas, ser creativos, etc. Teniendo relación con las sensaciones y percepciones a desarrollar. Se realizaron entrevistas a los docentes quienes revelaron que el jugar con Legos constituye una terapia incluso con niños de educación especial y también que los niños y niñas poseen el mismo potencial constructor, al potenciar sus habilidades sensorio-perceptivas.

Sepúlveda (2018) en su trabajo de titulación “Estrategias para favorecer habilidades cognitivas en nivel preescolar, mediante actividades sensoriales”, detalla que utilizó actividades organizativas dentro del aula, entre los materiales a utilizar para mejorar habilidades cognitivas en niños que tenían bajo rendimiento escolar fueron

escogidos los legos, trabajaron en grupos en los cuales pudieron notar que muestran mayor interés cuando ejecutan actividades que tienen que ver en armar y enfatizan el uso de legos. La autora menciona que aplicó estrategias mediante actividades sensoriales, puesto que los niños captan mejor con acciones de la visión, audición, táctil en relación con los legos y otros materiales de construcción que estimulen sus sentidos.

Asimismo, Angarita (2021), en su investigación titulada “Estrategias pedagógicas para fortalecer las habilidades de pensamiento crítico en los niños y niñas de cinco años del nivel de Transición” de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, utilizó una metodología de enfoque cualitativo, tipo de investigación –acción, los instrumentos empleados en esta investigación fueron un test de observación de sus respectivas habilidades, una entrevista semiestructurada, realizada a docentes, lista de chequeo y un diario de campo.

Los resultados obtenidos fueron que a través de actividades de estimulación del pensamiento están relacionadas al juego empleando entre los materiales a los legos para el intercambio de conocimientos en actividades grupales, responsabilidad, creatividad, descubrimiento, solución de problemas, mediante la manipulación ejercita el lenguaje y el pensamiento, juntamente con experiencias en las sensaciones, percepciones, emociones y sentimientos al realizar cada estrategia.

Antecedentes Nacionales

Arévalo (2016) en su trabajo de investigación denominado “El juego por rincones para el desarrollo del pensamiento creativo de las niñas y niños del subnivel inicial II de 4 a 5 años del Colegio de Bachillerato Particular San Gerardo de la Ciudad de Loja. Periodo lectivo 2014 – 2015”, refiere que durante la etapa preescolar es de vital importancia el empleo de rincones de construcción considerada como una herramienta básica de enseñanza – aprendizaje, proporcionando a los niños y niñas experiencias, sensorperceptivas y conocimientos útiles para la vida, en este trabajo se utilizó el método científico, deductivo, inductivo, descriptivo, estadístico y el método analítico - sintético.

Misse (2017) en su trabajo de investigación denominado “La estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo en niños de 3 a 4 años con deficiencia mental en el

Instituto Especial de la ciudad de Latacunga”, determina que para poder trabajar con niños de edad inicial, usando la estimulación sensorial es necesario primero desarrollar un ambiente propicio en donde se consiga de manera adecuada potenciar las relaciones propicias para desarrollar, mejorar su coordinación y aumentar el nivel de concentración.

Por lo tanto, es necesario que se propicien espacios sensoriales en donde se puedan estimular mediante elementos visuales, gustativos, auditivos, olfativos y táctiles, para poder trabajar con diferentes niños, con las características y afecciones que cada uno de ellos presenten. Es importante observar y analizar cualquier señal que el niño presente y en donde se puedan identificar cualquier necesidad. En cuestión con su correcto desarrollo es necesario de la misma forma conocer el ambiente en el cual el niño se desarrolla porque influye mucho este factor al momento de evaluar qué necesidades presentan y adecuar las actividades con Legos para fortalecer cada área.

Por su parte, Indio & Cedeño (2018) desarrollaron un trabajo de grado titulado “Las habilidades sensorio-perceptivas en el desarrollo de las relaciones Lógico matemáticas en niños de 4 a 5 años. Guía didáctica para docentes ”que tuvo por objetivo analizar las habilidades sensorio-perceptivas relacionadas al desarrollo lógico matemático en niños de edades de 4 a 5 en la escuela Clemencia Coronel de Pincay, la metodología empleada fue mixta, realizaron investigaciones bibliográficas, mediante encuestas, entrevistas, listas de cotejo y el respectivo análisis estadístico, obtuvieron resultados en las que se puede evidenciar que existe un deficiente manejo de los recursos para desarrollar dichas habilidades.

Además, se reflejan datos importantes en las que las docentes deben ser más creativas, innovar los recursos que emplean de manera actualizada dentro del aprendizaje y para esto se desarrolló una guía para el beneficio de los infantes. Entre las actividades consideradas para desarrollar el pensamiento lógico matemático se señaló el jugar con legos, mediante el sentido visual y táctil podrán explorar colores, texturas, formas y tamaños, es decir estas actividades tienen relación con las habilidades sensorio-perceptivas.

Teniendo en cuenta a Morocho (2021) dentro de su trabajo de investigación denominado “Estrategias lúdicas para mejorar la motricidad fina a través del ambiente de

construcción en niños y niñas de Inicial II de 4 a 5 años en el Centro de Educación Inicial Ciudad de Cuenca, año lectivo 2019-2020”, se pudo comprobar que, mediante una propuesta a partir del rincón de construcción, aquellas repercusiones en lo que tiene que ver con el área motriz en los niños, dentro del proceso del aprendizaje, como propósito se analizaron actividades con legos, puesto que es un juego de construcción. También la autora enfatiza que con el uso de legos se pueden evitar dificultades en el aspecto sensorial y con esto lograr un buen desarrollo de la motricidad fina. Para conocer la relación existente entre los legos y el desarrollo sensorial como base para el beneficio de la motricidad fina se emplearon técnicas cualitativas y cuantitativas mediante encuestas, entrevistas y fichas de observación.

En tal sentido, Benavides & Minta (2015) en el trabajo de titulación con el tema “Incidencia de material didáctico concreto y su importancia en el desarrollo sensorio-perceptivo en los niños y niñas del primer año de preparatoria de Educación General Básica en la escuela “Cristóbal Colón” de la provincia de Cotopaxi, cantón Salcedo, en el año lectivo 2013-2014”, se describe la manera de cómo inciden los materiales didácticos concretos, entre los cuales se resaltan a los legos, que a través de la enseñanza en la utilización de este material tiene un gran beneficio en la sensorio-percepción de los niños, mediante actividades se pudieron comprobar que mejoraron notablemente la adquisición de destrezas, habilidades, creatividad, intelecto, afectividad, cognición y socialización.

Por consiguiente, para lograrlo se emplearon encuestas y entrevistas al director, a los docentes y a padres de familia para obtener información profunda acerca del tema y listas de cotejo a los niños, entonces se puede afirmar que los materiales concretos benefician al desarrollo de los órganos sensoriales y aún más si los docentes poseen los conocimientos para llevar a cabo estas actividades y el papel protagónico de los padres es muy importante porque en los resultados la mayoría expresaron no tener conocimientos sobre los mismos.

Para culminar, se comprueba una vez más que al emplear actividades para desarrollar los órganos sensoriales mediante la observación (percepción visual), la manipulación (percepción táctil) y la audición (percepción auditiva), en este caso con los

Legos por poseer texturas, formas y colores se puede desarrollar una buena educación sensorial en los niños.

Referentes teóricos

Teoría Constructivista de Seymour Papert

Seymour Papert, desde la década de los 70, hacía mención a cómo la tecnología podía ayudar en el aprendizaje de los niños y acerca de la manera en cómo se haga uso de la creatividad. Por esto, manifiesta que es muy importante construir y al mismo tiempo generar un aprendizaje. Lo novedoso es que Papert afirmó que se puede lograr esto mediante la implementación de las piezas de Legos, “logrando en lo posterior desarrollar un lenguaje de programación donde podrán ellos mismos tener un control, haciendo que respondan a ciertos estímulos” (Caluori, 2020, p. 50).

Por lo tanto, Caluori (2020) señala que Papert y sus colaboradores diseñaron un lenguaje de programación, en el cual los niños podían usar en matemáticas como material de construcción, en este caso legos, creando diseños, animaciones, música, juegos en la computadora, creando el Lego Tc Logo, los niños pueden controlar sus construcciones haciendo que se muevan, hablen, se enciendan o respondan a diversos estímulos. Los niños aprenden más sobre ciencia y diseño, siendo en el futuro científicos e ingenieros.

Teoría Cognitiva de Jean Piaget

El autor de esta teoría menciona que los niños adquieren el conocimiento mediante varias etapas del desarrollo del aprendizaje cognitivo. Piaget señala que existen dos mecanismos para el desarrollo del aprendizaje que son: la asimilación y la acomodación.

Las etapas o períodos del desarrollo cognitivo son:

Periodo sensomotor (primeros dos años): desde que los niños nacen conocen el mundo a través de los sentidos y de su cuerpo.

Periodo pre operacional (2 a 7 años): en la etapa **pre conceptual** de 2 a 4 años el niño actúa en el nivel de la representación simbólica, es egocéntrico. En la etapa **pre lógica** o **intuitiva** de 4 a 7 años desempeña el pensamiento pre lógico, predomina el ensayo y error.

Periodo de las operaciones concretas (7 a 12 años): el niño puede emplear su lógica, hacer seriaciones, clasificaciones, entre otras.

Periodo de las operaciones formales (12 años hasta la madurez): razona lógicamente sobre cosas abstractas, reflexiona a través del pensamiento.

Estos periodos detallan que son fundamentales en el desarrollo cognitivo de los niños, es decir en el periodo Preoperacional está incluida las edades de los niños de 4 a 5 años, es aquí donde se desarrolla lo simbólico y es en este sentido la relación con los legos, que se da en este lapso, a través del ensayo cuando son capaces de diseñar en sus mentes lo que van a representar concretamente en la serie de errores al construir con ellos hasta lograrlo. (Castilla, 2014).

Teoría del Aprendizaje Significativo de Paúl Ausubel

Ausubel menciona en su teoría que el aprendizaje se da de acuerdo a los procesos mentales que ya se ha adquirido con anterioridad de un tema en particular y que tiene relación con la nueva información que va adquirir, este conocimiento será significativo si se ha logrado entender, por esto el autor expresa que este aprendizaje será a largo plazo y se basará en la experiencia de la estructura mental. (Solano & Yacolca, 2021).

Por lo tanto, es notable que el aprendizaje significativo de los niños tiene mucha relevancia al momento de relacionarlo con la nueva información, enfocando lo que puede llegar a distinguir en el aprendizaje de conceptos mediante la percepción, entonces el niño realizará distinciones de colores, formas y tamaños que se valorarán en las habilidades sensorperceptivas relacionadas a los legos como un objeto.

Legos

Conceptualización de los Legos

Caluori (2020) refiere que los Legos son instrumentos valiosos en las manos de los infantes, dado a que de manera pedagógica y didáctica permiten la manipulación no solo de la imaginación del niño sino de la manera en la que el niño refleja lo que quiere interpretar o deducir. Los Legos son materiales de construcción que de forma didáctica y pedagógica están diseñadas con la finalidad de descubrir las destrezas del infante por

medio de la imaginación y la forma de exteriorizar lo que piensa o asume de lo abstracto para volverlo a la realidad.

La empresa Lego, además de los bloques de construcción crearon varias series, las cuales también tienen importantes aportaciones en el aprendizaje de los niños, adolescentes y adultos y destaca lo siguiente:

Lego System A/S, más conocida como LEGO, es una empresa danesa de juguetes. Su producto más conocido son los bloques de construcción, pero también cuenta con series propias (Bionicle, Ninjago); una línea de productos preescolares (Lego Duplo) y una línea de juguetes de robótica (Lego Mindstorms) entre otros activos. Además, presta su marca a la cadena de parques temáticos Legoland. La palabra Lego proviene de la frase del danés “leg godt”, la cual significa “juega bien”, este término fue creado en el año 1934. Fue fundada en 1932 por Ole Kirk Kristiansen. (Roldán, 2020, p. 1).

Por lo tanto, Lego no fue el sistema de bloques de plástico como lo es en la actualidad. Los orígenes empezaron en el humilde taller de carpintería de Kristiansen, quien al principio se dedicó a fabricar artículos de madera, desde 1949 empezó a la fabricación de juguetes de plástico. Esta empresa creció con el pasar del tiempo hasta convertirse en una de las empresas de juguetes más importantes del mundo, ha pasado de generación en generación, por lo que luego de la muerte de Kristiansen pasó a manos de su hijo Godtfred y actualmente es dirigida por su nieto Kjeld Kirk Kristiansen (Roldán, 2020).

De tal modo, Bermejo & Blázquez (2016) determinan que estos tipos de juegos forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños, se motiva a la participación activa del estudiante sea de forma individual o colectiva, lo que determina la manera de establecer el desarrollo de las habilidades y creatividad, pilares fundamentales en el proceso de aprendizaje. Filósofos como Platón y Aristóteles aseguraban que era importante aprender jugando. Para todo niño, su primer lenguaje es el juego, siendo una de las expresiones naturales. Gran parte de su tiempo es dedicado a esta

dinámica, descubriendo su personalidad, sus sentimientos, intereses y aficiones, sus capacidades intelectuales y psicomotoras.

Por otra parte, esta metodología explora satisfacer los intereses y demandas de los infantes y ofreciéndoles un desarrollo integral. Cooperar al crecimiento y desarrollo del cerebro de los niños, ampliando sus capacidades de memoria y atención, mostrando mayor interés. Las actividades con Legos brindan un mayor potencial para el desarrollo-aprendizaje en el futuro de los pequeños, mientras juegan, se mejora la concentración y recuerdan más que en un aprendizaje no lúdico (Bermejo & Blázquez, 2016).

El juego educativo es por excelencia dentro del aula. Es una estrategia de aprendizaje, interdisciplinario, abarcando: filosofía, pedagogía, psicología, sociología y la antropología. Es la encargada de facilitar el aprendizaje, estableciendo normas para fortalecer los valores, como el amor, la tolerancia, la solidaridad, confianza en sí mismo, su seguridad, etc. Favoreciendo el crecimiento biológico, mental y emocional, a su vez, proporcionan habilidades creativas, innovadoras, dinámicas, entre otras. (Méndez, 2020).

Estos bloques dentro de las aulas de clases juegan un papel importante en cuanto a los cambios en la rutina diaria de los niños, también se puede llevar a cabo dentro de sus hogares, aprovechando que los padres de familia se involucren en el aprendizaje de los niños (Escuela EEFC, 2020).

Características de los Legos

(Robotix, 2021) señala que el empresario de LEGO, Godtfred Kirk Christiansen en 1963 presenta estas resumidas características:

1. Es catalogado como un juego sin límites
2. Está dirigido hacia niñas y niños
3. Todas las personas de diferentes edades pueden encontrar diversión
4. En todo el año pueden crear variedad de juegos
5. Es denominado como un juego tranquilo y saludable
6. Los niños pueden pasar jugando por varias horas
7. Impulsa el desarrollo, imaginación y creatividad

8. En cuanto existan más piezas de legos, se aumentarán sus beneficios
9. Gran variedad a disposición
10. Elaboración en detalles con calidad.

Cualidades de los legos

Tabla 1 Cualidades de los Legos

Son muy resistentes

Mantienen su durabilidad

Sus colores permanecen por mucho tiempo

Están elaboradas con un plástico polímero ABS. (acrilonitrilo butadieno estireno)

Son de alta calidad

Tiene capacidad de unirse con otras piezas

Texturas bien definidas

Nota: Elaboración propia. Fuente: (Campos, 2021)

Clasificación de los juegos de Legos

Tabla 2 Clasificación de los juegos de Legos

EDAD	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS
1 a 2 años	LEGO Duplo	Construcción modular con grandes bricks y piezas de mayor tamaño (sin correr riesgos de que se atraganten) para poder construir o crear historias.	<ul style="list-style-type: none"> • Mis primeros coches • Aventuras en la granja • Tren de los números • Parque de bomberos
3 a 5 años	LEGO Duplo LEGO Juniors	Incluye piezas variadas como vehículos o criaturas. Se pueden crear aventuras y construcciones con bricks más complejos.	<ul style="list-style-type: none"> • Tren de vapor • Aeropuerto • Mercado de la granja • Ladrillos sobre ruedas
6 a 8 años	Sets de superhéroes Marvel, DC, Disney y Ninjago	Fomenta la creatividad y el aprendizaje y crean aventuras con personajes famosos y piezas variadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Parque de patinaje modular • Persecución policial en la montaña • Helicóptero ambulancia • Spiderman vs. Electro • Pequeña torre de Jazmin
9 a 11 años	Sets LEGO	Bricks figuras coleccionables, vehículos y edificios para construir, desarrollar la imaginación y crear aventuras e historias.	<ul style="list-style-type: none"> • Avión de carreras • Imperial Conveyex Transport • Barco de competición • Barco real de ceremonias • MINDSTORMS EV3
Más de 12 años	Sets LEGO LEGO Technic	Construcciones más complejas con sistemas mecánicos y móviles.	<ul style="list-style-type: none"> • Camión de huida • Dron de exploración • Caza supersónico de Jay • Robot submarino • Control Remoto IR de Velocidad Power Functions

Nota: Elaboración propia. Fuente: (Caluori, 2020, pp. 72, 73)

Clasificación de las piezas de Legos

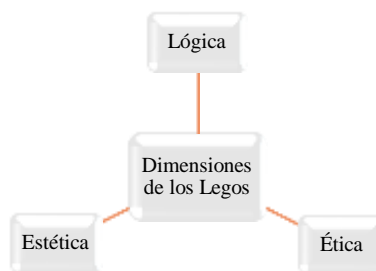
Figura 1 Clasificación de las piezas de Legos



Nota: Elaboración propia. Fuente: (The LEGO Foundation, 2016, p. 16)

Dimensiones de los Legos

Figura 2 Dimensiones de los Legos



Nota: Elaboración propia. Fuente: (Elizalde, 2017, pp. 6-7)

Actividades con Legos

Conceptualización de las Actividades con Legos

Caluori (2020) menciona que en 1932, el significado de LEGO, en Dinamarca, surge la idea de un carpintero llamado Ole que junto a su hijo llamado Godtfred, pensaran el nombre de su negocio, que no fuera extenso y que manifestara la intención de “jugar bien”, que la escritura en el idioma danés es LEG GODT y así con la unión de letras se creó el nombre LEGO que su significado en latín es “ponerlo junto”.

En este sentido, los Legos tienden a transformarse en nuevas creaciones según sus formas, tamaños, colores y texturas. Las piezas pueden ir encajándose para permitir que los niños desarrollen nuevas ideas y se logre un aprendizaje. Rojas (2020), refiere que:

“los Legos son bloques de plástico de buena calidad en diferentes formas con relieves que tienen estructuras que encajan entre sí. Se puede decir que es la versión moderna de los bloques de construcción tradicionales”. (p. 27).

LEGO (como se citó en Caluori, 2020) manifiesta que los Legos han sido, siguen y seguirán siendo uno de los juegos de construcción a nivel mundial que han ido transformándose en cambios a través del tiempo. Esta empresa ha sido considerada como la marca de juegos de construcción apta para el desarrollo intelectual y de habilidades de los niños. A medida que ha transcurrido el tiempo la empresa LEGO ha incursionado en la innovación con más de 85 años de existencia, ha trabajado en mejorar cada vez para que los niños sean inspirados para que fomenten su aprendizaje de la manera más divertida que es jugando con piezas de calidad y que a su vez brinden seguridad mediante la yuxtaposición y encastre.

Por otro lado, también una de las situaciones en las que se ha podido analizar es en las decisiones de los gobiernos de otros continentes que con la ayuda de organizaciones optan en beneficiar a los niños porque están convencidos de la gran importancia del uso de material didáctico en su aprendizaje entre ellos están los Legos.

Cuando los gobiernos desarrollen paquetes de recursos de aprendizaje para las aulas de educación preescolar, pueden explorarse materiales de bajo costo que resulten pertinentes a escala nacional. Así, en Senegal, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), apoyó el desarrollo de un kit de recursos de juego y de aprendizaje para las clases de preescolar, asegurando así el uso de juguetes, juegos y otros recursos de ámbito local que fomentarán el juego. (UNICEF, 2018, p. 19)

Esto indica claramente que la adquisición de materiales para el juego no representa un gasto, a lo contrario representa una inversión para el desarrollo del aprendizaje en los niños desde sus edades tempranas.

En cuanto a las actividades que se pueden desarrollar con los Legos, los asistentes deben de tener en cuenta varios puntos importantes como: la organización y espacios de

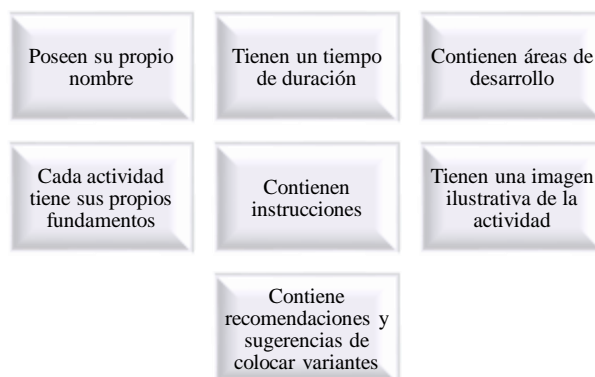
acuerdo a cada necesidad, integrar contextos, favorecer la inclusión, la flexibilidad, generar buenas relaciones mediante la convivencia. (The LEGO Foundation, 2016)

Gracias a estas actividades, a los niños se les permiten tener una mayor comprensión, al colocar cada pieza de Lego, hace una distribución del espacio y las formas de poder lograr construir la pieza deseada. Los legos hacen a un mundo infinito de posibilidades, en armar y hacer coincidir una pieza con otra es una acción significativa y divertida. Al armar lo que perciben, no sólo está recurriendo al lado creativo, más bien se busca la manera de lograr lo que desean construir. Por ejemplo, armando unos pilares para soportar una base o un puente donde puedan pasar autos o figuras.

Una de las prestigiosas universidades de Japón reunió a 100 estudiantes graduados, con el fin de averiguar si dichos juegos (legos) que realizaron durante su infancia habrían influido en su etapa de desarrollo académico durante sus estudios universitarios. Solo un 6% jugaron con construcciones de Lego en su niñez bajo la supervisión o guía de un familiar, el 92% de los estudiantes restantes afirmaron haber hecho sus propias construcciones sin seguir algún manual de instrucciones. A quienes respondieron sobre los efectos que creían que estos juegos habían tenido en su desarrollo cerebral, que habían contribuido positivamente a su organización espacial, creatividad y capacidad de concentración, como señala (S. Díaz, 2018).

Características de las actividades con Legos


Figura 3 Características de las actividades con Legos



Nota: Elaboración propia. Fuente: (The LEGO Foundation, 2016, p. 20)

Clasificación de las actividades con Legos

Tabla 3 Clasificación de las actividades con Legos

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	EJEMPLOS DE ACTIVIDADES
Actividades lúdico educativas	
Actividades variadas con el uso vario de cajas, cestos, recipientes, etc.	
Actividades luego de escuchar una canción, ver un video o escuchar un cuento	
Actividades de construcción trabajadas individualmente, parejas y mediante grupos	
Actividades de atención a necesidades básicas	
Actividades desarrolladas mediante una guía de procesos	

Nota: Elaboración propia. Fuente: (The LEGO Foundation, 2016, p. 15)

The LEGO Foundation (2016) manifiesta que “los ladrillos se adaptan a los espacios y tiempos de nuestra estancia, a nuestro modelo de trabajo y a las necesidades de nuestros niños” (p. 15).

Beneficios de las actividades didácticas con Legos en la Educación Inicial

García (2019) refiere que expertos japoneses en educación han demostrado y afirmado el hecho de que los niños inventen sus propias construcciones, además de ayudar a mejorar en su resolución de problemas, viéndose obligados a pensar cómo construir lo que ven en su mente. En años posteriores los niños no sólo podrán realizar extraordinarias construcciones, sino también podrán utilizarlos para explicar conceptos matemáticos, crear prótesis de brazo que ayude a las personas con discapacidad a coger objetos, e incluso sacar provecho para decoración, entre otros beneficios gracias a la sensorpercepción.

Por lo tanto, indiscutiblemente que durante la infancia jugar con bloques de construcción aporta grandes beneficios en su desarrollo. Además, como efectos positivos, las piezas de construcción ayudan a desarrollar el lenguaje espacial (debajo de, encima de, al lado de, detrás de...), además de lograr entender mejor sus formas, propiedades espaciales y dimensiones de los objetos, y desarrollando habilidades motrices a favor de la manipulación de las piezas. (S. Díaz, 2018).

Entre los múltiples beneficios de las actividades con Legos se pueden desatacar los siguientes:

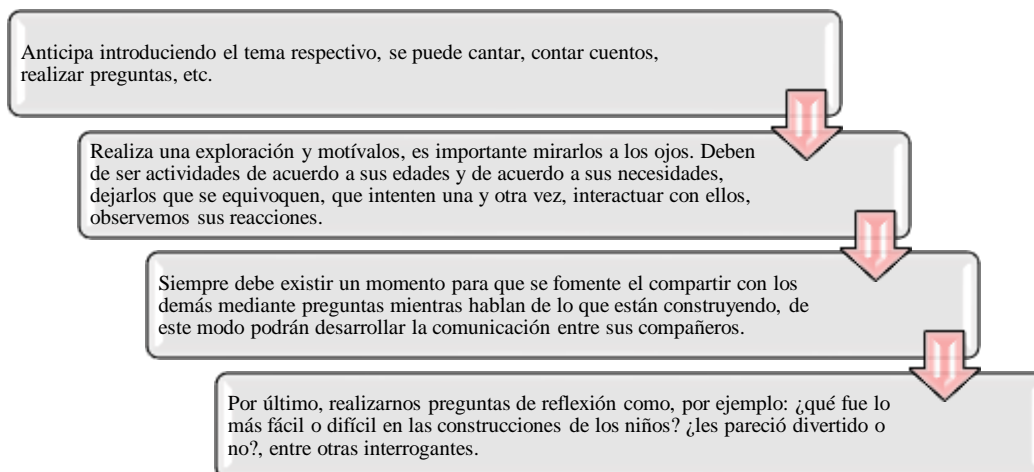
Tabla 4 Beneficios de las actividades con Legos

Exploración libre mediante ensayo y error
Eleva la autoestima
Mayor entendimiento de matemáticas y ciencias
Capacidad en el entendimiento de sus entornos
Generan representación simbólica
Desarrollan motricidad fina y gruesa
Aprenden mejor mientras están en movimiento
Desarrollan habilidades cognitivas, sociales, motoras y físicas
Si tienen una guía en sus actividades, aumentan su concentración
Capacidad de resolver problemas
Reducen estrés
Estimulan el tacto a través de las texturas del bloque
Trabaja emociones
Aprenden reglas y códigos
Se estimula la imaginación y creatividad
Estimulación auditiva mediante creación de sonidos con los bloques
Integran los sentidos en las actividades
Habilidades en la lectura y lectoescritura
Aprenden a compartir
Se fomenta el autocontrol
Habilidad en clasificar, ordenar, realizar seriaciones, etc.

Nota: Elaboración propia. Fuente:(The LEGO Foundation, 2016, pp. 21-80)

Pasos para llevar a cabo una actividad con Legos

Figura 4 Pasos para realizar una actividad con Legos



Nota: Elaboración propia. Fuente: (The LEGO Foundation, 2016)

Sensación

Serrano (2018) señala que “la sensación es el resultado que se produce ante un estímulo físico o químico captado mediante los sentidos” (p. 48).

Teoría acerca de la sensación

Monserrat (2011) La Teoría de Antonio R. Damasio, fue creada desde una perspectiva propia neurológica, en la cual se destaca por construir una “teoría de redes neuronales que produce en paralelo la progresiva emergencia de una red de sistemas sentiscientes, sensaciones y de los estados emocionales derivados”. (p. 2). Es así que, desde este enfoque sensitivo-emocional, brinda una explicación de cómo se crea la conciencia, da importantes aportaciones en cuanto en el mundo de la cognición desde la sensación-emoción. Es llamada como Teoría de la mente.

Clasificación de las sensaciones

Tabla 5 Clasificación de las sensaciones

CLASIFICACIÓN DE LAS SENSACIONES	
Interoceptivas	Informan procesos internos captando estímulos que provienen de los órganos internos, tienen afinidad con emociones
Propioceptivas	Informan sobre la ubicación en el espacio, postura y movimiento, tienen relación con articulaciones, músculos y tendones
Exteroceptivas	Informan acerca del entorno adoptando formas táctiles, olfativas, visuales, auditivas y gustativas

Nota: Elaboración propia. Fuente: (Molina, 2009, p. 2)

Características de las sensaciones

Cualidad

Esta característica tiene que ver con el estímulo que lo produce. Pueden ser sonidos, colores, sabores y olores.

Intensidad

Si un estímulo tiene la misma cualidad de otro puede incluso poseer mayor intensidad y provocará una sensación mayor. De acuerdo al sentido la intensidad será diferente. Ejemplo luz tenue produce sensación moderada de luminosidad y luz muy intensa produce sensación fuerte de luminosidad.

Duración

Se refiere al tiempo que dura o permanece la sensación. Este varía también de acuerdo a la sensación. Ejemplo de un sonido que tiene una duración de tres segundos se podrá sentir diferente que un sonido que dure veinte minutos (Rodríguez, 2021).

Umbral de la sensación

Existen dos tipos de umbrales: el absoluto que significa la intensidad mínima de energía por lo que aquí no existe sensación y el diferencial que es el cambio de intensidad en un valor mínimo aplicado a un estímulo que el cuerpo puede diferenciar. (Rodríguez, 2021).

Fases de las sensaciones

Parten de un estímulo que da al órgano sensorial hasta que el cerebro desarrolla la sensación, y es ahí donde suceden varias fases:

Figura 5 Fases de las sensaciones



Nota: Elaboración propia. Fuente: (Palacios & Marchesi, 2021, p. 239)

Tipos de sensaciones

Figura 6 Tipos de sensaciones



Nota: Elaboración propia. Fuente: (Ecured, s. f.)

Generalidades de las sensaciones en los niños de Educación Inicial

Los procesos o desarrollos sensoriales es el origen del desarrollo cognitivo-motor. Por medio de los sentidos recibimos las primeras informaciones del entorno, elaborando las sensaciones y percepciones. Observando, tocando, oliendo y explorando el entorno, niños y niñas asimilan experiencias descubriendo objetos y sus características en un mundo colores, sabores, olores, formas, tamaños, sonidos, entre otras, que a partir de estas sensaciones y percepciones se desarrolla procesos superiores de conocimientos, inteligencia y lenguaje.

La inteligencia se va desarrollando a partir de informaciones sensoriales y explorativas motrices, desde los primeros meses de vida. Dada por esta razón, es propicio estimular y ejercitar todos los sentidos, con el objetivo de mejorar el mundo cognitivo de los niños. El docente tiene el compromiso de compensar las carencias socio familiares, concediendo un entorno con una abundancia de estímulos auditivos, visuales, táctiles, etc., un espacio amplio para explorar con la finalidad de ayudar a construir habilidades perceptivas, lingüísticas, motrices y socio afectivas. (Palacios & Marchesi, 2021, p. 239).

Percepción

Palacios & Marchesi (2021) refiere que “la percepción es un proceso que está incluido dentro del procesamiento de la información y que nos permite organizar, interpretar y codificar los datos sensoriales, a fin de conocer el objeto” (p. 239)

Teoría acerca de la percepción

Como expresa Oviedo (2004) “la percepción, según la Gestalt, no está sometida a la información proveniente de los órganos sensoriales, sino que es la encargada de regular y modular la sensorialidad”(p. 90). También señala que la Gestalt define a la percepción como la encargada de precisar el ingreso de información en el ser humano y así mismo asegura que se crea una representación mental del entorno dependiendo de la organización perceptual. Es llamada como Teoría de la forma.

Características de la percepción

La percepción de un individuo es subjetiva, selectiva y temporal.

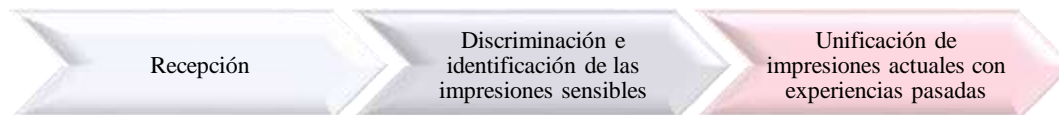
Tabla 6 Características de la percepción

Subjetiva	Condición Selectiva	Temporal
Las reacciones a un mismo estímulo varían de un individuo a otro. Ante un estímulo visual, se derivan distintas respuestas	En la percepción es consecuencia de la naturaleza subjetiva de la persona que no puede percibir todo al mismo tiempo y selecciona su campo perceptual en función de lo que desea percibir	Es un fenómeno a corto plazo. La temporalidad permite enriquecer las experiencias, varían las necesidades y motiva a los mismos

Nota: Elaboración propia. Fuente: (Lescano, 2013, p. 26)

Fases de las percepciones

Figura 7 Fases de las percepciones



Nota: Elaboración propia. Fuente: (Molina, 2009, p. 3)

Tipos de percepciones

Tabla 7 Tipos de percepciones

Percepciones del espacio	Punto de referencia entre personas y objetos que lo rodean, es decir, descubrir las características geométricas de las cosas (derecha-izquierda, arriba-abajo, delante-atrás)
Percepción del tiempo	Percibimos el tiempo actual, el pasado está en la memoria y el presente en la imaginación, varía según la edad y la experiencia, por ejemplo, el aburrimiento alarga el tiempo y el placer lo acorta
Percepción de los objetos	Se toma en cuenta la textura, temperatura, el color, olor, etc., para ser analizado en su totalidad y de esta manera ser distinguido de otros
Percepción de las imágenes	Al fijarnos en una imagen no es casual, el ojo tiende a concentrarse sobre puntos particularmente informativos de la imagen
Percepción del movimiento	Se en cuenta continuamente los cambios de dirección, mirada y posición de nuestro cuerpo. Una secuencia de imágenes inmóviles da la impresión que estuviere en movimiento
Percepción del color	Facilita la visión realista de las cosas al igual que permite distinguir los objetos

Nota: Elaboración propia. Fuente: (Quimbita, 2015, p. 34)

Desarrollo de la sensopercepción

Hernández (2006) expresa que la sensopercepción es un proceso donde un estímulo se forma por medio de la modalidad de conducción eléctrica o química, y se emite de forma codificada a áreas del Sistema Nervioso Central que reciben la señal, la procesan, traducen y seleccionan en una respuesta que vuelve de manera decodificada en la parte cognitiva, emocional, motriz y visceral. La parte sensorial es registrada mediante una serie de elaboraciones psíquicas y de ello se convierte en una percepción, es decir, que la asimilación sensorial captada por los sentidos es reconocida, comprendida y aplicada en las reacciones que el niño infiere a las órdenes que la docente le pide realizar, utilizando los sentidos del cuerpo.

El mundo externo del niño funciona de acuerdo a los estímulos que los órganos sensoriales perciben, y es por ello, que al momento de recibirlos se debe de considerar que estos estén delineados de acuerdo a las necesidades de ellos, de tal manera, que no sea confuso el proceso de enseñanza-aprendizaje. Mediante este mecanismo de percepción, el infante va reflejando lo que es el mundo exterior de manera adecuada.

Ormrod (2005) considera que el niño desde el inicio de su nacimiento se pone en contacto con el mundo exterior, primero con su familia en los primeros años, luego en la etapa de formación. Según la Teoría de Piaget, debe haber un proceso de adaptación, acomodación y asimilación, que son considerados como procesos que permiten la interacción del ser humano y la sociedad que la rodea.

La educación sensorial es muy importante dentro de la vida de toda persona, el educador es el guía principal de intervención para facilitar a los niños un ambiente rico en estímulos, donde se pueda experimentar y explorar como base de la construcción de su desarrollo global y la experimentación como la exploración que se van a producir a través de los órganos sensoriales.

Gratacós (2020) señala que “la sensopercepción es un proceso realizado a través de los órganos sensoriales y el sistema nervioso central de forma conjunta, que se basa en captar los estímulos y convertirlos en sensaciones e interpretaciones concretas” (párr. 1). El autor lo define como un proceso donde intervienen los órganos de los sentidos en un proceso juntamente con la actividad cerebral para luego se conviertan en percepciones.

La sensopercepción es la unión de la sensación y de la percepción siendo la capacidad que adquiere el ser humano para poder interactuar con el mundo externo.

Alcance del desarrollo de la sensopercepción en la Etapa de Educación Inicial

Gracias a los sentidos, se permite conocer el medio que nos rodea con sus características propias de cada objeto. Cada niño está listo para tomar información desde su nacimiento, aun cuando sus sentidos no están avanzados perfectamente; como el oído, la vista, pero que va desarrollándose a medida que va creciendo.

Los niños desde que nacen disponen de una lista de capacidades que le permiten tener contacto con el medio y se habla de tres sistemas que se relacionan con su entorno:

Tabla 8 Sistemas de la sensopercepción

Sistemas para recibir información	Sistemas para actuar	Sistemas para transmitir información
Capacidades perceptivas, visuales, auditivas, táctiles	Reflejos de succión, prensión, marcha	El llanto, sonrisa, expresiones emocionales

Nota: Elaboración propia. Fuente: (Palacios & Marchesi, 2021, p. 240)

Toda la información obtenida por los sentidos es codificada, integrada con otras sensaciones y van dando lugar a las percepciones. Siendo las primeras funciones en base del desarrollo cognitivo por ser desarrolladas desde la infancia. Cada sistema dispone receptores para recopilar información del medio y ser transmitida por vías nerviosas hasta llegar al cerebro, con el fin de ser descifradas y darles sentido. Los sistemas sensoriales más influyentes en el desarrollo cognitivo-motor son: sistema visual, sistema auditivo y sistema somato-sensorial o táctil-quinestésico, relacionado con la sensibilidad táctil, relativa al movimiento y con las posturas que adoptan al cuerpo, así como las localizaciones corporales. (Palacios & Marchesi, 2021, p. 240).

Habilidades sensoperceptivas que se desarrollan con los Legos como juegos de construcción

Montero (2012) señala que las habilidades que se desarrollan en la implementación de los juegos de construcción se basan en la forma de conocer las fortalezas que tienen los niños desde la etapa inicial, desde ese enfoque se debe establecer lineamientos en cuanto a la forma de aplicar los juegos de manera adecuada, para que el niño responda de

manera eficiente en cada una de las actividades asignadas. En este estudio se tomaron como material referente a los Legos. Entre las habilidades están las siguientes:

Figura 8 Habilidades que se desarrollan con los Legos como juegos de construcción

Desarrollar	Expresar	Participar en	Experimentar	Practicar	Comprender
<ul style="list-style-type: none"> • Estética • Pensamiento abstracto • Creatividad • Disposición para aprender • Flexibilidad • Iniciativa • Actitudes positivas • Sentimiento de logro personal. • Sensibilidad • Pensamiento tridimensional 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentimientos • Ideas 	<ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzos creativos • Colaboraciones • Planificación • Resolución de problemas • Representaciones visuales • Ejecución de planes 	<ul style="list-style-type: none"> • Conflicto cognitivo • Competencia • Logro • Éxito 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de lenguaje y alfabetización. • Habilidades matemáticas • Habilidades metacognitivas • Habilidades metalingüísticas • Habilidades sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • La perspectiva de los demás

Nota: Elaboración propia. Fuente: (Caluori, 2020, p. 32)

Los juegos de construcción son punto clave en el crecimiento y desarrollo de los niños, promoviendo la posibilidad de interactuar con el espacio, enseñando problemas de equilibrio, hasta incluso la interacción de las distintas fuerzas, la capacidad de concentración, siendo punto base para lograr aquello que desean plasmar, copiar o crear.

Sarlé (como se citó en Caluori, 2020) plantea que “construir involucra el espacio tridimensional, permite el despliegue de su fantasía y la creación de una situación imaginada, aunque limitada por la realidad” (p. 37).

Objetivos del desarrollo sensorial

1. Lograr un desarrollo armónico de cada uno de los sentidos.
2. Desarrollar la capacidad de comprender los estímulos sensoriales.
3. Lograr un nivel de educación sensorial tal que permita la coordinación y el concurso intersensorial para el mejor conocimiento del mundo exterior.
4. Ajustar sus respuestas a los estímulos sensoriales que reciben, dando respuestas diferentes a estímulos distintos y respuestas semejantes a estímulos iguales o parecidos.

5. Lograr percepciones verídicas que correspondan con las propiedades de las cosas consideradas objetivamente, con independencia de las condiciones en que se perciban.
6. Confirmar el aprendizaje de la realidad próxima mediante la comprobación sensorial directa.
7. Lograr por medio de los distintos sentidos, los datos necesarios sobre el medio en el que se vive con objeto de adaptar los movimientos y controlar las reacciones.
8. Diferenciar los objetos como unidades y ser capaces de observar y aislar en ellas las sensaciones que se reciben por la vista, el oído, el tacto y el gusto.
9. Llegar a identificar las causas que han producido determinadas sensaciones.
10. Dar juicios de valor sobre lo que se ve, se escucha, se toca, se saborea y se percibe.

(Benavides & Gavilanes, 2017, p. 113)

CAPÍTULO III

ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO

Conceptualización ontológica y epistemológica del método

Tipos de enfoque

El presente trabajo de investigación está realizado de acuerdo al diseño metodológico de enfoque mixto, puesto que en cuanto a lo cualitativo, se relaciona con los parámetros de la investigación, para determinar el alcance en cuanto a los indicadores de necesidad de acuerdo a su contexto comprendiendo el fenómeno a estudiar, en la que se determinan en la aplicación de los instrumentos de investigación, tiene como objetivo explorar y describir las características de dicho fenómeno (Mata, 2019).

Por lo tanto, también se emplean métodos Cuantitativos porque permite llevar a cabo un orden en la recolección de datos, puesto que al analizarlos se probará la hipótesis mediante preguntas en los instrumentos empleados con medición que con exactitud se podrá confiar en los resultados de una población estudiada (R. Hernández et al., 2014).

Tipos de estudio

Según la temporalidad

Se ajusta a la temporalidad de tipo transversal, puesto que la problemática investigada ha sido estudiada de una manera determinada, demostrando en su población que intercambian características similares, como señala (Tomalá, 2016).

En este sentido las características similares están determinadas por la edad de los niños que son de 4 a 5 años que desarrollan la sensopercepción por actividades que requieren juegos de construcción, en este caso los Legos, y que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe de fortalecer las habilidades y destrezas que la maestra requiere aplicar para que la Educación Inicial sea la adecuada.

Según el carácter de estudio

La investigación es de carácter exploratorio, descriptivo y correlacional:

Desde el carácter de estudio **exploratorio**, se determinan las características de las variables de estudio, en este caso medir la incidencia de las actividades con legos en el desarrollo sensorial del infante, sumado a las habilidades que en la aplicación de estas actividades se descubren como la creatividad y la innovación. (Rus, 2021).

Desde el carácter de estudio **descriptivo**, el objetivo principal es “recopilar datos e informaciones sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones de las personas, agentes e instituciones de los procesos sociales” (Esteban, 2018, p. 2). Esto permitirá al investigador describir el fenómeno a estudiar.

Desde el carácter de estudio **correlacional** se visualizará y determinará la relación o de qué manera tienen vinculación las variables de este estudio entre sí o si es que ocurre lo contrario, de esta manera se podrán obtener las debidas conclusiones de manera particular en el cual la variable independiente (actividades con Legos) incide en la variable dependiente (desarrollo de la sensopercepción) (Vázquez, 2015).

Métodos de investigación

Son referidos como el conjunto de procesos o técnicas en la recopilación de informaciones o evidencias, con el propósito de dar a conocer nuevos datos con respecto a la o las variables de estudio, donde menciona (Ayala, 2021).

En el informe investigativo se aplicaron dos métodos, clasificados en teóricos y empíricos.

Según Del Sol & Tejada (2017) los **métodos teóricos** son aquellas herramientas que permiten a los investigadores revelar el análisis conceptual para deducir teorías esenciales de la investigación para su debida relación del objeto de investigación no en forma de observación directa.

A través del estudio presentan Análisis-Síntesis, lidiando el conocimiento hacia la identificación por cada parte a la que se caracteriza a una realidad estudiada; Deductivo-Inductivo, se trata de identificar todas las características de las actividades con legos y sus beneficios en el desarrollo de la sensopercepción en los niños de 4 y 5 años de edad.

Los **métodos empíricos** son aquellos que tienen relación tanto con la observación y experimentación, permiten revelar las características principales y su relación con el

objeto de estudio, que permiten tener una facilidad de interpretación como expresan (Perea & Figueroa, 2020).

Los métodos empíricos utilizados son: Análisis-Documental, entrevistas a docentes y encuestas a padres de familia. En el Análisis-Documental, implicando a la investigación directa del contexto mediante las planificaciones facilitadas por las docentes acerca de las actividades con Legos y el desarrollo de la sensopercepción, donde se recopila la información necesaria para luego ser analizada; Entrevista, utilizada como un método de ampliación del tema mediante preguntas referentes al tema y Encuesta, aplicada para conocer datos exactos de forma numérica y medible.

El método de Análisis-Documental es un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de tipo institucional de carácter verificable, de forma unificada y sistemática para facilitar su interpretación y análisis (Salazar & Tobón, 2018). En este aspecto se usó una guía de revisión documental mediante la revisión de planificaciones de las docentes, con sus respectivos indicadores permitiendo la orientación de los datos concretos en cuanto a las habilidades que presentan los niños cuando realizan actividades con legos y, por ende, en el desarrollo sensoperceptivo.

Técnicas e Instrumentos de recolección de información

Las técnicas de recopilación de datos son procedimientos que llevan a cabo al investigador en tener acceso a la información necesaria, cumpliendo con los objetivos de la investigación planteada, empleando las palabras de (Vázquez, 2015). Las técnicas e instrumentos de investigación empleados en este proyecto son: las entrevistas a los docentes y las encuestas a padres de familia.

Para (Vázquez, 2015) la Entrevista es una conversación para obtener información que tenga que ver con el objeto de la investigación, de manera confiable. Esto es posible mediante cuestionarios de preguntas profundizando y ayudando a comprender las características de la misma. En este caso la entrevista será aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “José Pedro Varela” para conocer los puntos de vista en cuanto al alcance de aplicar las actividades de legos y su impacto pedagógico en el desarrollo de la sensopercepción. Se consideró el modelo propuesto por (Troncoso & Amaya, 2016).

Citando a Casas et al., (2003) la encuesta “es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características” (p. 144). En esta técnica se recoge la información estandarizada mediante preguntas acerca de una determinada población a la que pertenece el sujeto encuestado.

Procedimiento y recursos para el procesamiento de la información

La implementación del procedimiento y recolección de información es desarrollada para identificar el método a seguir permitiendo alcanzar sus objetivos que se han establecido en el proceso de investigación. Para esta acción es necesario aplicar técnicas y los debidos instrumentos anteriormente señalados.

Tabla 9 Plan de recolección de información

Preguntas Básicas	Explicación
¿Para qué?	En el presente trabajo se pretende establecer la relación que tienen las actividades con legos en el desarrollo de la senso percepción.
¿A qué personas u objetos?	A los docentes y padres de familia
¿Sobre qué aspectos?	Actividades con legos y desarrollo de la senso percepción
¿Quién?	Investigador
¿Cuándo?	Noviembre 2021
¿Lugar de la recolección de la información?	Unidad Educativa “José Pedro Varela”
¿Cuántas veces?	Una vez
¿Qué técnicas de recolección?	Análisis documental, entrevista y encuesta
¿Con qué?	Guía de revisión documental, guía de preguntas de las entrevistas y guía de ítems de las encuestas
¿En qué situación?	De manera confidencial

Nota: Elaboración propia

Población

La Población es el conjunto de individuos que tienen características en común, de los cuales se selecciona una determinada porción, con el objeto de llevar a cabo un proceso investigativo (Suárez, 2011). En este caso se consideró como población a los docentes y a los padres de familia de Educación Inicial de la Unidad Educativa José Pedro Varela.

Tabla 10 Población

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN
1	Docentes de Educación Inicial	4
2	Padres de familia de Educación Inicial	42
Población total		46

Nota: Elaboración propia. Fuente: Datos de la Unidad Educativa José Pedro Varela

Muestra

La Muestra es un subconjunto de la población en la que se procederá a realizar un estudio con el objetivo de obtener información de manera confiable. En este estudio fue utilizado un muestreo no probabilístico casual o también denominado por conveniencia, en pocas palabras, los individuos que participaron del estudio no pasaron por un proceso de selección, sino más bien fueron participes debido a su disposición (Suárez, 2011).

Tabla 11 Muestra

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MUESTRA
1	Docentes de Educación Inicial	2
2	Padres de familia de Educación Inicial	15
Muestra total		17

Nota: Elaboración propia. Fuente: Datos de la Unidad Educativa José Pedro Varela

Validación

Los instrumentos se consideran válidos cuando facilitan la obtención de la información para su respectivo análisis. (Bernal, 2010). Esto fue posible mediante la validación de docentes expertos quienes con el conocimiento al tema respectivo fueron aceptados mediante juicios de valor. (**Anexo D, Anexo E, Anexo F**), elaborados en relación con los objetivos de la investigación y el método de guía de revisión documental de igual forma fueron validados los dominios de las actividades con legos y de la sensopercepción de acuerdo a su pertinencia, claridad, adecuación, aplicabilidad de su contenido en las planificaciones.

Confiabilidad

La confiabilidad se encuentra asociada al “grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes en la muestra o casos” (Hernández-Sampieri &

Mendoza Torres, 2018, p. 229). Para ello, se ha empleado la escala planteada por Rivas-Tovar (2017) “<0.5 es inaceptable, >0.5 pobre, >0.6 es cuestionable, >0.7 es aceptable, >0.8 es bueno, >0.9 excelente” (p. 261). Se procedió a determinar el grado de confiabilidad de los instrumentos mediante el **Alfa de Cronbach**, encontrándose buena confiabilidad de 0,828, incluyendo las 7 preguntas y a los 15 encuestados. Este grado de confiabilidad es aceptable, debido a que se encuentra cercano a 1 y es considerado aplicable.

Tabla 12 Grado de confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,828	7

Nota: Resultado obtenido de SPSS mediante el Alfa de Cronbach

Análisis de datos

Para las entrevistas aplicadas, luego se elaboró una base de datos con su respectiva categorización y poder procesar la información mediante el empleo del programa Atlas Ti en su versión 9, que ayudó satisfactoriamente en cuanto a la complementación, organización, descripción e interpretación de los datos obtenidos. También se empleó el programa SPSS versión 26 para el análisis de las encuestas a través de los datos medibles de una manera numérica, elaborando una matriz de datos con su respectiva codificación y el procesamiento de la información.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS (ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS)

Resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los padres de familia del nivel inicial II

Pregunta 1: ¿Cree usted que es muy importante que los niños cuenten con la adquisición de Legos dentro de su proceso de enseñanza-aprendizaje en sus hogares y dentro de las aulas el día que se normalice la situación por la pandemia?

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	13	86,7
De acuerdo	2	13,3
Total	15	100,0

Tabla 13 Importancia de la adquisición de Legos

Nota: Elaboración propia

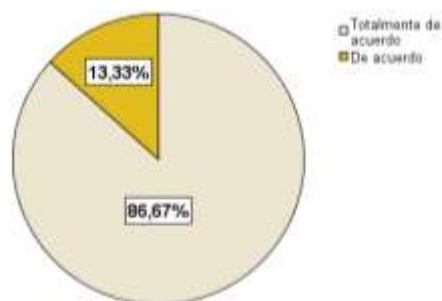


Figura 9 Importancia de la adquisición de Legos

Nota: Elaboración propia

Interpretación de los resultados

Los resultados reflejan que el 86,67% se encuentran totalmente de acuerdo, esto quiere decir que consideran que es muy importante que los niños cuenten con la adquisición de Legos para el proceso del aprendizaje en sus hogares y también que es necesario su implementación en las aulas de clases el día que retornen a sus aulas y la situación por la pandemia, se normalice. El 13,33% de los padres están de acuerdo en la implementación de legos en sus hogares y en la enseñanza-aprendizaje de sus hijos.

Pregunta 2: ¿Considera usted que las actividades con Legos se relacionan con el desarrollo de la sensopercepción (proceso en el cual intervienen los órganos de los sentidos como el gusto, vista, olfato, oído y tacto, en la que luego se interpretan éstas mediante la actividad del cerebro), en los niños?

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	93,3
De acuerdo	1	6,7
Total	15	100,0

Tabla 14 Relación de las actividades con Legos con la sensopercepción
Nota: Elaboración propia

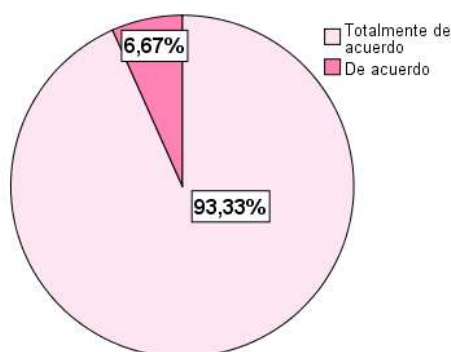


Figura 10 Relación de las actividades con Legos con la sensopercepción
Nota: Elaboración propia

Interpretación de los resultados

En cuanto a la apreciación de los padres de familia, el 93,33% están totalmente de acuerdo en considerar que las actividades que se realizan con Legos, se relacionan con el desarrollo de la sensopercepción en los niños, habiéndoles explicado la pregunta anticipadamente, mientras que el 6,67% de los encuestados consideran estar de acuerdo con que estas actividades con Legos se relacionan con la sensopercepción táctil, auditiva y visual, pues estos a su vez contribuirán al desarrollo integral de los niños.

Pregunta 3: ¿Cree usted que las actividades con Legos beneficiarán de gran manera en el aprendizaje de los niños mediante la sensorpercepción?

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	13	86,7
De acuerdo	2	13,3
Total	15	100,0

Tabla 15 Beneficios de las actividades con Legos

Nota: Elaboración propia

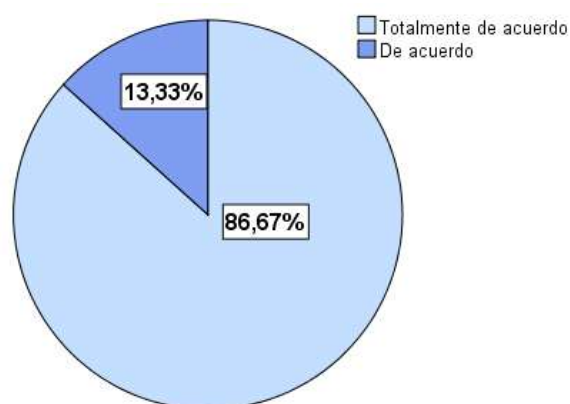


Figura 11 Beneficios de las actividades con Legos

Nota: Elaboración propia

Interpretación de los resultados

Las respuestas de los padres de familia con el 86,67%, coinciden que las actividades con Legos, beneficiarán en gran manera en el aprendizaje de los niños, desarrollando la sensorpercepción y que aportarán en su desarrollo integral con la respuesta totalmente de acuerdo, mientras que el 13,33 % de padres creen estar de acuerdo en que estas actividades sean beneficiosas para los niños, conociendo que la estimulación de los sentidos desde temprana edad, aumenta un nivel óptimo de la enseñanza-aprendizaje.

Pregunta 4: ¿Cree usted que no existen las suficientes actividades con Legos aplicadas por las docentes para el desarrollo de la sensopercepción de los niños?

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	13	86,7
De acuerdo	2	13,3
Total	15	100,0

Tabla 16 Inexistencia de las actividades con Legos

Nota: Elaboración propia

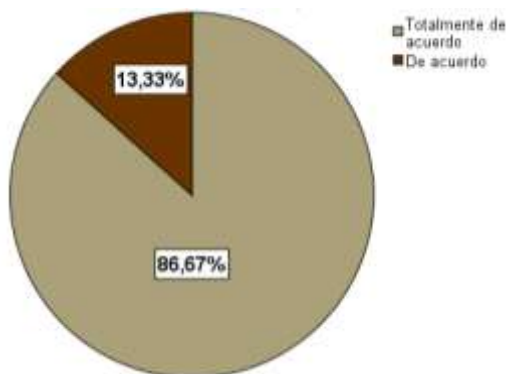


Figura 12 Inexistencia de las actividades con Legos

Nota: Elaboración propia

Interpretación de los resultados

La postura asumida por el 86,67% de los padres de familia, es que están totalmente de acuerdo en que no existen las suficientes actividades con Legos para el desarrollo de la sensopercepción de sus hijos, en el cual las docentes no lo aplican, por la situación de la pandemia no se está utilizando esta importante herramienta educativa en sus clases. Asimismo, el 13,33%, de los encuestados consideran que están de acuerdo, puesto que no se da este uso actualmente y por el momento no está considerada dentro de los útiles escolares de los niños como en los años anteriores.

Pregunta 5: ¿Considera usted que no ha tenido la suficiente información para la guía de actividades con Legos que permitan desarrollar las habilidades sensorperceptivas de sus hijos?

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	40,0
De acuerdo	8	53,3
Neutro	1	6,7
Total	15	100,0

Tabla 17 Insuficiencia de información para la guía de actividades con Legos
Nota: Elaboración propia

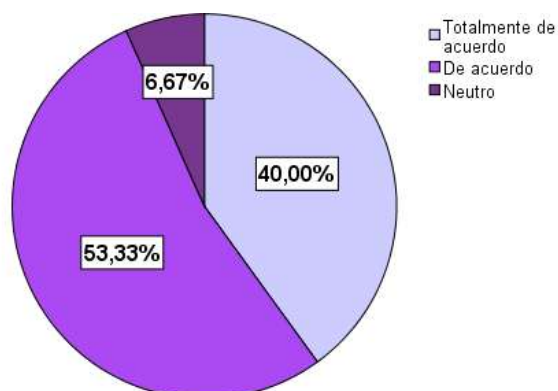


Figura 13 Suficiencia de información para la guía de actividades con Legos
Nota: Elaboración propia

Interpretación de los resultados

El 53,33% de los padres reflejaron estar totalmente de acuerdo, porque confirman que no tienen una información lo suficientemente clara en este tema de actividades que se pueden crear con legos para desarrollar la sensorpercepción de sus hijos, ellos no cuentan con una guía, mientras que el 40% de padres consideraron estar de acuerdo hacia la misma pregunta, pues desconocen del tema y el 6,67% respondieron con un valor neutro, al no saber qué responder, es notable que desconocen que existe un sinnúmero de actividades que se pueden crear con estos bloques de Legos.

Pregunta 6: ¿Cree usted que las docentes juegan un papel muy importante en la guía de actividades sensorperceptivas relacionadas con Legos para el aprendizaje de los niños?

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	11	73,3
De acuerdo	4	26,7
Total	15	100,0

Tabla 18 *Importancia de las docentes como guía*

Nota: Elaboración propia

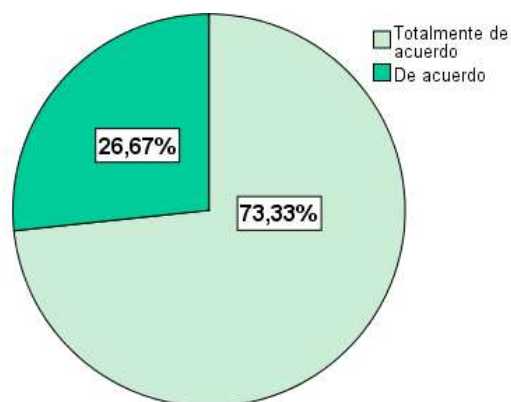


Figura 14 *Importancia de las docentes como guía*

Nota: Elaboración propia

Interpretación de los resultados

Los padres afirman que necesitan que las docentes sean las mediadoras para la ejecución de estas actividades, se puede notar que el 73,33% de los encuestados están totalmente de acuerdo que las docentes deben cumplir un rol muy importante en la guía de actividades sensorperceptivas relacionadas con los Legos, ser más creativas para fomentar el aprendizaje de los niños. Del mismo modo el 26,67% en cuestión de comparación refieren estar de acuerdo en que las docentes deben ser guías en estas actividades sensorperceptivas utilizando a los legos, se deduce que ellas deben ser las indicadas en la implementación.

Pregunta 7: ¿Es usted partícipe de las construcciones o actividades con Legos que sus hijos realizan en sus hogares?

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	1	6,7
De acuerdo	1	6,7
Neutro	1	6,7
En desacuerdo	4	26,7
Totalmente en desacuerdo	8	53,3
Total	15	100,0

Tabla 19 Participación de los padres con sus hijos en las actividades con legos

Nota: Elaboración propia

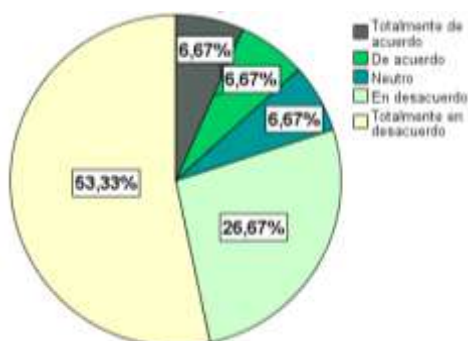


Figura 15 Participación de los padres con sus hijos en las actividades con legos

Nota: Elaboración propia

Interpretación de los resultados

En este análisis se puede observar que la cifra es aproximadamente la mitad, es decir, el 53,33% de los encuestados se encuentran totalmente en desacuerdo en que no son partícipes de las construcciones o actividades con Legos que sus hijos realizan en sus hogares, puesto que muchos trabajan o desconocen de otras actividades y rara vez acompañan a realizar construcciones, dejando que se diviertan de manera libre, el 26,67%, manifiestan estar en desacuerdo en el acompañamiento por la misma razón. Las demás respuestas con el 6,67% de los padres están de acuerdo en ser partícipes de estas actividades. El 26,67 % de los padres respondieron de manera neutra por la participación de estas actividades dentro de sus hogares, el mismo porcentaje de aquellos quienes manifestaron estar de acuerdo en participar con ellos, pero en este valor mínimo preocupante, del mismo modo en aquellos en manifestar totalmente de acuerdo en acompañarlos.

Resultados de las entrevistas a las docentes del nivel Inicial II

Tabla 20 Categorización de entrevistas por el programa Atlas.ti 9

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS DE ENTREVISTA	CATEGORÍAS IDENTIFICADAS	DOCENTE 1		DOCENTE 2	
			RESPUESTAS	PALABRAS CLAVES	RESPUESTAS	PALABRAS CLAVES
Establecer los fundamentos teóricos de las actividades con Legos y el desarrollo de la sensorpercepción que permiten sustentar esta investigación.	¿Considera usted que las actividades con Legos suelen ser bien concebidas por los docentes?, ¿por qué?	Concepciones de las actividades con legos	Sí. Con estas actividades ayudamos al estudiante a desarrollar habilidades y destrezas que tienen que adquirir en la primera infancia, además, le ayuda a la conciencia espacial.	Habilidades Destrezas Primera infancia Conciencia espacial	En muchas ocasiones no suele aprovecharse las actividades con legos porque aún no se ha tomado conciencia de lo significativo de este juego que, con su uso, beneficia el aprendizaje de los niños. Permiten no solo jugar sino también aprender a desarrollar habilidades mentales.	Significativo Aprendizaje Habilidades mentales
	¿Cuáles son las dimensiones de la sensorpercepción?	Dimensiones de la sensorpercepción	Procesos cognitivos, procesos afectivos y procesos volitivos.	Cognitivos Afectivos Volitivos	Detección, transmisión y procesamiento	Detección Transmisión Procesamiento
Caracterizar las actividades con Legos desarrolladas por las docentes de la Unidad Educativa José Pedro Varela con los niños de 4 a 5 años de edad para el desarrollo de la sensorpercepción.	¿Cuáles son los beneficios que tienen las actividades con Legos en los procesos cognitivos asociados al aprendizaje de los niños en edades de 4 a 5 años?	Beneficios de las actividades con legos	Conciencia espacial, habilidades matemáticas, razonamiento, aumento de la concentración, creatividad, beneficio emocional, entre otras.	Matemáticas Razonamiento Concentración	Esta actividad de juego trabajo permite a los niños desarrollar las habilidades mentales como el razonamiento y la resolución de problemas, siendo una herramienta educativa mejora la concentración, desarrolla la imaginación, conciencia espacial y sobretodo permite al niño ser capaz de lograr su objetivo.	Razonamiento Resolución de problemas Herramienta educativa

	¿Qué tipos de piezas de Legos es recomendable utilizar en las actividades para el desarrollo de la sensopercepción?	Piezas de legos recomendables	Toda clase de piezas de legos, puesto que los niños al entrar en contacto con ellos, pueden percibir colores, texturas y cada vez realizar nuevas creaciones.	Percibir colores Percibir texturas Nuevas creaciones	Para los estudiantes no existe un solo tipo de piezas de legos para desarrollar sus habilidades, sin embargo, los legos duplo y clásicos podrían usarse para desarrollar sus sentidos o la agilidad motriz.	Duplo y clásicos Desarrollar sentidos Agilidad motriz
Identificar las sensopercepciones manifestadas por los niños y niñas que están relacionadas a partir de las actividades con Legos implementadas por sus docentes.	¿Cuáles son las cualidades y manifestaciones de la sensopercepción que usted considera importantes observar y tratar con sus estudiantes en las clases?	Cualidades y manifestaciones de la sensopercepción	Las sensaciones y percepciones son muy importantes, por lo tanto, se debe observarlas y tratarlas en los estudiantes, puesto que nos ayudará a realizar un trabajo acorde y aplicar estrategias para desarrollar habilidades y destrezas.	Observarlas Tratarlas Estrategias	Es importante observar que los estudiantes puedan desarrollar a través de sus sentidos las diferentes habilidades en su aprendizaje, sin embargo, es imprescindible también considerar que los estudiantes pueden tener manifestaciones como trastornos que alteren el aprendizaje y este pueda ser tratado a tiempo para que tenga repercusiones en el proceso cognitivo de los niños.	Sentidos Habilidades Trastornos Tratado a tiempo Proceso cognitivo
	¿De las sensopercepciones manifestadas por los niños y niñas, cuáles están relacionadas a los Legos?	Sensopercepciones relacionadas con los legos	La cognitiva, la concentración, la ilusión óptica, entre otras.	Cognitiva Concentración Ilusión óptica	Sensopercepción visual, táctil y auditiva.	Visual Táctil Auditiva

Nota: Elaboración propia. Fuente: Atlas.ti

La entrevista se aplicó a dos docentes del nivel inicial 2: la docente 1 tiene 47 años de edad, con título profesional en Ciencias de la Educación, Mención Educación Infantil, tiene 3 años laborando en la institución y 6 años de experiencia, la docente 2, tiene 40 años de edad, con título profesional de Lic. En Educación Parvularia, tiene 5 años laborando en la institución y 11 años de experiencia laboral.

Codificación y categorización de las Entrevistas mediante el programa Atlas.ti 9

Las categorías que se obtuvieron al realizar el respectivo análisis de las entrevistas en el programa Atlas Ti. 9, de la variable Actividades con Legos fueron: Concepciones de las actividades con Legos, piezas de Legos recomendadas y beneficios de las Actividades con Legos y las categorías de la variable Desarrollo de la Sensopercepción fueron: Cualidades y manifestaciones de la Sensopercepción, dimensiones de la Sensopercepción y Sensopercepciones relacionadas con los Legos.

Figura 16 Codificación y categorización

Nombre	Enraizamiento	Densidad	Grupos	Creado
C1.1 Concepciones de las acti...	5	5	[G1 ACTIVIDADES CON LEGOS]	Mobil
C1.2 Beneficios de las activida...	4	4	[G1 ACTIVIDADES CON LEGOS]	Mobil
C1.3 Piezas de legos recomen...	5	5	[G1 ACTIVIDADES CON LEGOS]	Mobil
C2.1 Cualidades y manifestaci...	5	5	[G2 DESARROLLO DE LA SENSORPERCEPCIÓN]	Mobil
C2.2 Dimensiones de la Senso...	2	2	[G2 DESARROLLO DE LA SENSORPERCEPCIÓN]	Mobil
C2.3 Sensopercepciones relac...	4	4	[G2 DESARROLLO DE LA SENSORPERCEPCIÓN]	Mobil

Nota: Elaboración propia. Fuente: Atlas.ti

Nota: Elaboración propia. Fuente: Atlas.ti

Figura 19 Nubes de palabras



Nota: Elaboración propia. Fuente: Atlas.ti

Figura 20 Co-ocurrencias entre códigos



Nota: Elaboración propia Fuente: Atlas.ti

Tabla 21 Interpretaciones de las entrevistas

INTERPRETACIÓN DE SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS DE DOCENTE 1	INTERPRETACIÓN DE SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS DE DOCENTE 2
CONCEPCIONES DE LAS ACTIVIDADES CON LEGOS	
<p>Se afirma que estas actividades suelen ser bien concebidas puesto que es un material educativo, utilizado antes de la pandemia, puesto que a los niños les encantan armar una y otra vez, desarrollan su conciencia espacial, además de sus destrezas y habilidades y que deben ser empleadas en la primera infancia.</p>	<p>Existe una diferencia en cuanto al aclarar que muchas veces las actividades con Legos no suelen ser bien concebidas, es decir se suelen desaprovechar las actividades con legos porque aún no se ha tomado conciencia de su debida importancia en el beneficio del aprendizaje de los niños y de lo significativo de este juego, guardando una relación en cuanto a que es un juego significativo para el desarrollo de las habilidades mentales.</p>

DIMENSIONES DE LA SENSO PERCEPCIÓN	
Se consideran entre las dimensiones de la Sensopercepción a los procesos cognitivos, afectivos y volitivos. Están relacionados a su aprendizaje, a sus emociones y al proceso de voluntad en que desarrollan al tratar de que se estimule a los niños para que se dé un buen desarrollo sensoperceptivo en los niños	Entre las dimensiones de la Sensopercepción, están La detección que es lo que ayuda al momento en que se produce el estímulo de los sentidos con el medio externo, en el siguiente con lo que respecta a la transmisión es el proceso en la cual fluye en conjunto con el Sistema Nervioso Central para que se produzca luego un procesamiento y se concluya con la percepción directa con los sentidos de manera interiorizada.
BENEFICIOS DE LAS ACTIVIDADES CON LEGOS	
Acerca de los beneficios que tienen estas actividades en los procesos cognitivos, se consideran que son: la conciencia espacial, las habilidades matemáticas, razonamiento, concentración, emociones, entre otras.	Entre los beneficios de las actividades con legos asociados al aprendizaje se señala a las habilidades mentales, concentración, imaginación, conciencia espacial y lograr objetivos, esto quiere decir que las docentes pueden desarrollar múltiples beneficios enfocados con el uso de Legos.
PIEZAS DE LEGOS RECOMENDADAS	
Lo recomendable es utilizar todas las diferentes piezas para desarrollar la Sensopercepción, porque todas poseen texturas, colores y pueden crear siempre algo nuevo de acuerdo también a la creatividad del docente y por lo que al estar en contacto con estas piezas pueden percibir sensaciones.	Con respecto al uso de piezas de legos, para enseñar no es necesario señalar un solo tipo, sino que todas contribuyen al desarrollo sensorial, sin embargo, entre los más conocidas están los Lego Duplo y los clásicos, desarrollan sus sentidos táctil, auditivo y visual, además de la agilidad motriz que debe ser desarrollada.
CUALIDADES Y MANIFESTACIONES DE LA SENSO PERCEPCIÓN	
De acuerdo a las cualidades y manifestaciones de la Sensopercepción se aclara que se debe de detectar a tiempo anomalías para adecuar actividades conforme a cada necesidad de los niños. Es muy importante observarlas y tratarlas.	Desde mi perspectiva se considera que se debe de observar y evaluar a los niños para conocer lo que puede llegar a desarrollar a través de sus sentidos y en aquellas que se les estén dificultando en cuanto al aprendizaje, puesto que pueden tener ciertos tipos necesidades que estén de alguna manera alterando su aprendizaje y pueda ser tratado a tiempo y de esta manera no repercutan en su proceso cognitivo.
SENSOPERCEPCIONES RELACIONADAS CON LOS LEGOS	
De las Sensopercepciones que manifiestan los niños, se enfatiza a la cognitiva, a la concentración, ilusión óptica que están relacionadas a los Legos. Es muy necesario que se tenga en cuenta que existe una relación porque así se podrá enfocar el trabajo de estimulación, puesto que si son debidamente organizadas estas actividades en su planificación debe de contener bases fundamentales enfocadas en lo que se quiere lograr en los niños.	En cuanto a las Sensopercepciones que manifiestan los niños están la sensopercepción visual, táctil y auditiva, puesto que son aquellas que se pueden desarrollar con los legos y tienen relación por las texturas, colores, formas y tamaños y el ruido causado por la manipulación de las piezas estimula su audición.

Nota: Elaboración propia

Resultados e Interpretación de los datos obtenidos de la Guía de revisión documental de las planificaciones escolares

Por medio de la facilitación de 10 planificaciones semanales que emplearon las docentes, se procedió a realizar la respectiva revisión documental (**Anexo C**, **Anexo G**), en el cual se analizaron las mismas de acuerdo a sus respectivos aspectos que se encuentran desarrollados en el capítulo II.

Tabla 22 Resultados e interpretación de Guía de revisión documental

SENSACIÓN	PERCEPCIÓN
<p>Se realizó la indagación en cuanto a si existen o no actividades relacionadas con los legos, o si de alguna manera tengan similitud para el desarrollo de la sensopercepción, pues contienen actividades de carácter lúdico en las que están incluidos los órganos de los sentidos, pero no tienen relación con legos, por lo contrario, existen actividades para la estimulación visual, táctil y auditivo empleando otras herramientas didácticas, con material de reciclaje.</p>	<p>Con respecto a la percepción, no se encontraron actividades relacionadas con la percepción del espacio y del tiempo, aunque si existen actividades para desarrollar la percepción de objetos con juguetes varios y elaborados con materiales de reciclaje y de percepción de las imágenes, que tienen que ver de acuerdo al tema de la clase, también existen actividades relacionadas con la percepción del movimiento, esto es lo que más les agrada a los niños, pero es aplicado mediante ejercicios o los diferentes juegos o actividades de dinámicas al inicio de las clases y a veces cuando finalizan las clases.</p>
<p>Se encontraron actividades con el uso de cajas mágicas, pero sin el contenido de legos en su interior, contienen otros materiales o juguetes para estimular los sentidos principalmente del tacto mediante la manipulación. En cuanto a actividades desarrolladas para el desarrollo de los sentidos, principalmente el auditivo y visual luego de escuchar un cuento, ver un video y que puedan realizar algo representativo a la canción, cuento o música, pues no se encontraron este tipo de actividades, otros tipos de actividades como los dibujos de manera libre.</p>	<p>En la revisión se encontraron actividades que les ayudarán a los niños a la estimulación de la percepción del color, esto es en cuanto a la experimentación de la creación de nuevos colores mezclando témperas, acuarelas, marcadores para conocer nuevos colores que le rodean y reconocerlas en el entorno en el que se desenvuelven, esto significa que sí existieron actividades para desarrollar la percepción, pero sin el empleo de los legos, por el motivo antes mencionado.</p>
<p>Otras actividades que se encontraron son las que pueden realizar con sus familiares, para fomentar el trabajo grupal, en parejas de acuerdo al tema o actividades que realicen de manera libre, pero utilizando otros juegos de construcción y se pudo visualizar que no contienen actividades que se puedan realizar para la atención de acuerdo a las necesidades que estén atravesando los niños por la situación de la emergencia sanitaria, pues las clases son virtuales y no es posible la detección. Del mismo modo tampoco existen actividades que tengan incluidos guías de procesos para llevar a cabo alguna actividad con mayor complejidad con el empleo de legos.</p>	<p>No obstante, en la actualidad pues no todos cuentan con este material educativo en sus hogares que de manera voluntaria los padres han adquirido estos bloques de construcción, al menos los ladrillos básicos o legos duplo y que solo son utilizados solo como un juguete, sin que conozcan el valor real de este material educativo ni mucho menos la manera de crear actividades con legos para el beneficio de su aprendizaje, aparte de las construcciones que puedan elaborar y estimular la sensopercepción visual, táctil y auditiva con los legos.</p>

Nota: Elaboración propia

Análisis y Discusión

En contrastación de los resultados obtenidos por los métodos e instrumentos cuantitativos y los resultados obtenidos por los instrumentos cualitativo mediante el análisis de la aplicación de las entrevistas a dos docentes, la encuesta a 15 padres de familia y la guía de revisión documental mediante 10 planificaciones, permitieron su respectivo análisis en cuanto al objeto de investigación si realmente existe o no una relación entre las actividades con Legos y el desarrollo de la sensopercepción en los niños. Se pueden observar las respuestas de ambas docentes, contrastándolas con las entrevistas y sus planificaciones, pues es notorio que desde sus concepciones, refieren que estas actividades suelen ser bien concebidas porque con las mismas se constituyen una ayuda fundamental para los niños en el desarrollo de sus destrezas y habilidades, esto significa que en muchas ocasiones no suelen aprovecharse el realizar estas actividades por lo que aún se desconoce lo significativo que son en el aprendizaje de los niños, así mismo en las respuestas de los padres de familia, se logró que tengan una mejor concepción en cuanto a la importancia de su uso existiendo una conexión en las ideas de las docentes y los padres de familia.

Otro aspecto señalado es que, por el motivo de esta situación de emergencia sanitaria, están suspendidas las actividades con legos y se pudo comprobar que en las planificaciones no se encuentra el uso de esta herramienta, sino actividades con otros tipos de juegos o actividades con materiales de reciclaje, sin estar mayormente enfocados en el desarrollo sensoperceptivo, esto significa que los padres de familia consideran necesario que cuando sus hijos retornen a clases, facilitarían la implementación de los mismos para la enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que son de gran beneficio en el presente y en el futuro. Otro aspecto analizado es que deben tener la suficiente información respecto al tema y que es necesario la intervención de las docentes, puesto que varios padres afirman acompañar a sus hijos en las construcciones que realizan en sus momentos libres.

Prueba de Hipótesis

Mediante investigaciones anteriormente realizadas, instrumentos y técnicas de recolección de información, se ha logrado reflejar a partir de los resultados obtenidos que se corresponden entre sí, lo cual nos permite comprobar la hipótesis de partida planteada, realizar las conclusiones y recomendaciones finales de este estudio mixto. A partir de ciertas características de las actividades con legos y de la forma en la que las docentes las implementaban en el ámbito educativo hasta antes del confinamiento por la emergencia sanitaria, **se confirma la hipótesis planteada** al demostrar que existe una correlación entre estas actividades y el desarrollo de la sensopercepción.

Al realizar actividades con legos, el desarrollo de la sensopercepción se manifiesta en diferentes áreas; por ejemplo, desde el momento en el que se provocan ruidos al tener contacto con los legos, se está estimulando el sentido de la audición, al percibir colores y formas, estimulan la visión, y al manipular con el sentido del tacto las diferentes texturas, tamaños y formas, además contribuyen conjuntamente a desarrollar la creatividad, el área motriz, a mejorar las habilidades matemáticas, concentración, coordinación, lenguaje, relaciones espaciales, temporales, socio afectivas, entre otras.

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación bibliográfica efectuada permitieron confirmar que existen problemas de aprendizaje si no se utilizan actividades pedagógicas con materiales concretos, existiendo pocas investigaciones que estudien la relación en el uso de legos como una herramienta educativa para el desarrollo sensorio-perceptivo, creando una necesidad de trabajos relacionados a este tema dentro de la provincia por lo cual las percepciones de los docentes y padres de familia no están lo suficientemente claras.

El estudio realizado a partir del diagnóstico de los resultados de los instrumentos y la revisión documental, permitieron caracterizar las actividades que las docentes realizaban antes de la situación de emergencia sanitaria, con prácticas tradicionales en el uso de legos, logrando contrastar que siendo de importancia el rol del docente en ser la guía hacia los padres de familia en la implementación de estas actividades sensorio-perceptivas puedan ser desarrolladas dentro de sus hogares hasta por el momento.

La valoración reflexiva y crítica realizada a los instrumentos aplicados nos permitió identificar que las sensorio-percepciones que manifiestan los niños tienen relación con las actividades con legos, aunque por la modalidad virtual no han podido ser plenamente atendidas, sensibilizándose en cuanto a las mejoras en desarrollar las sensorio-percepciones y lograr un cambio significativo dentro del aprendizaje.

RECOMENDACIONES

Auto-capacitarse a través de investigaciones analizando su relación entre las sensopercepciones que se pueden lograr mediante actividades con el uso de legos y que sean implementadas en el próximo retorno a clases presenciales o en sus hogares.

Planificar, adecuar y desarrollar ideas creativas para que este juego educativo esté mayormente direccionado y enfocado a mejorar el desarrollo de la sensopercepción visual, táctil, auditiva entre otros de los múltiples beneficios que existen dentro de la metodología juego-trabajo.

Brindar a los padres de familia, con ayuda de las docentes capacitaciones para conocer los beneficios que tienen los legos; asimismo que reciban talleres o guías para trabajar el desarrollo de la sensopercepción y posteriormente, valorarlos en el retorno a clases y dar mayor atención en las áreas que los niños presenten falencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angarita, S. (2021). Estrategias pedagógicas para fortalecer las habilidades de pensamiento crítico en los niños y niñas de cinco años del nivel de Transición [Universidad Santo Tomás]. [https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/35581/2021saidycarolinaa ngaritajimenez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/35581/2021saidycarolinaa%20ngaritajimenez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Arévalo, L. (2016). El juego por rincones para el desarrollo del pensamiento creativo de las niñas y niños del subnivel inicial II de 4 a 5 años del Colegio de Bachillerato Particular San Gerardo de la Ciudad de Loja. Periodo lectivo 2014 –2015. Universidad Nacional de Loja.
- Ayala, M. (2021). Los métodos de investigación, los cualitativos, los cuantitativos, mixtos, y los tipos más comunes. <https://www.lifeder.com/tipos-metodos-de-investigacion/>
- Baque, E., & Cedeño, M. (2018). Las habilidades sensorio-perceptivas en el desarrollo de las relaciones lógico matemáticas en niños de 4 a 5 años. Guía didáctica para docentes [Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32879/1/BPARV-PEP-18P006.pdf>
- Bedoya, E. (2017). Modelos Educativos en Latinoamérica. <https://fdocuments.ec/document/modelos-educativos-en-latinoamerica-elias-bedoya.html>
- Benavides, J., & Gavilanes, E. (2017). Importancia del desarrollo sensorio-perceptivo en los niños y niñas del nivel inicial dos. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6759709.pdf>
- Benavides, J., & Minta, M. (2015). Incidencia de material didáctico concreto y su importancia en el desarrollo sensorio-perceptivo en los niños y niñas del primer año de preparatoria de Educación General Básica en la escuela “Cristóbal Colón” de la provincia de Cotopaxi, cantón Salcedo, en el año lectivo 2013-2014 [Universidad Técnica de Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2994/1/T-UTC-00460.pdf>
- Bermejo, R., & Blázquez, T. (2016). El juego infantil y su metodología. Editorial Síntesis.
- Caluori, R. (2020). El juego de LEGO y la creatividad en niños de primaria: Estudio de la construcción creativa en grupo. Universidad Complutense de Madrid.
- Campos, F. (2021). LEGO: ¿De qué están hechos los bloques de sus juguetes? Código espagueti. <https://codigoespagueti.com/noticias/cultura/lego-de-que-estan-hechos-los-bloques/>
- Casadiago, A., & Avendaño, K. (2021). Logros de niños y niñas de educación inicial mediante el juego con bloques de Lego. Universidad Nacional de Colombia.
- Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). <http://www.unidaddocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>
- Castilla, F. (2014). La Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget aplicada en la clase de primaria [Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/5844/TFG-B.531.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Cercado, A. (2016). Actividades recursivas para el desarrollo sensorio-percepción.
- Del Sol, L., & Tejada, E. (2017). Los métodos teóricos: Una necesidad de conocimiento en la investigación científico-pedagógica. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000400021
- Díaz, E. (2018). Análisis de la efectividad de Lego en la enseñanza de matemáticas en la etapa de educación infantil. [Universidad Jaume]. http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/178052/TFG_2018_DiazRuiz_Estefania.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Díaz, S. (2018). Jugar con Legos puede hacer que tus hijos tengan éxito en un futuro, según un reciente estudio. Bebés y más. <https://www.bebesymas.com/juegos-y-juguetes/jugar-con-legos-puede-hacer-que-tus-hijos-tengan-exito-en-un-futuro-segun-un-reciente-estudio>
- Ecured. (s. f.). Sensación. EcuRed. <https://www.ecured.cu/Sensaci%C3%B3n>
- Elizalde, V. (2017). Crítica sistémica de Ladrillos de construcción LEGO. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51574421/CriticasistematicaLEGO-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1634795732&Signature=GQ0SptYSMKJLmEK88DehPw9-Y5p2LY4W~D-SGZ5qIbjzcSl~cD0nHd2074ZN~PbroKdbxyXyp1n72mAj95iM8y7c1Rjbt1tF56szAZ-94Z8-Bpv4-5RhGPf5tQbxfbtKfwYrzERlZpSVBqSxDnkZHBNUnguuZqjwvDV-Ox4isD6KJ0ws2brz-nIMPOz2O3ufrm23dFv7hsM3WGRoJZ5sEsdTtcIVvhXlql99ViaxEEEnd4x9MVeoiOrZMe4qvrpoVPzR~2-70StojvXpHH6Hk2ierVRm3nKauy~8PCz~dIBNeTQz39x9O~EP6vmtzTasMqUAUmNXNg3Km2j2OyYqJ8g__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Escuela EEFC. (2020). Juego didáctico: Actividad estratégica. Escuela Europea Formación Continua (EEFC). <https://escuelaeefc.com/juego-didactico-actividad-estrategica/>
- Esteban, N. (2018). Tipos de Investigación. <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>
- García, S. (2019). Legos y su papel como herramienta educativa estrella del siglo XXI. Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/lego-educacion>
- Gratacós, M. (2020). Sensorio-percepción: Características, componentes, organización. Liferder. <https://www.liferder.com/sensorio-percepcion/>
- Guamán, G. (2017). La sensorio-percepción y su incidencia en el desarrollo de la memoria semántica en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Fe y Alegría del Cantón Quero. Universidad Técnica de Ambato.
- Hernández, G. (2006). Psicopatología básica (Cuarta). Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/44204>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. Punta Santa Fe.

- Jiménez, M. (2017). Los legos, ideales para armar en el tiempo libre. El Telégrafo. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/los-logos-ideales-para-armar-en-el-tiempo-libre>
- Laínez, K. (2015). El juego infantil para el desarrollo de las sensopercepciones en los estudiantes de tercer grado de la escuela de educación básica “Carmen Calisto de Borja” cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, período lectivo 2014-2015 [Universidad Estatal Península de Santa Elena]. [file:///C:/Users/usuario/Downloads/UPSE-TEB-2015-0096%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/UPSE-TEB-2015-0096%20(1).pdf)
- LEGO. (2019). El poder del juego. LEGO.com. <https://www.lego.com/es-es/sustainability/children>
- Lescano, P. (2013). La percepción visual en el desarrollo de los procesos cognitivos en niños de 3-5 años en el centro de desarrollo infantil “Unikids” de la ciudad de Ambato en el período abril-septiembre 2011. [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5526/1/Paola%20Alejandra%20Lescano%20Mora.pdf>
- López, J. (2015). Juegos de construcción para reforzar la coordinación viso-motriz de los niños y niñas de nivel inicial 1 de la Escuela de Educación Básica los ositos graciosos del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, año lectivo 2015—2016 [Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/3674/1/UPSE-TEP-2016-0033.pdf>
- Mata, L. (2019). El enfoque cualitativo de investigación, perspectiva metológica. <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>
- Méndez, R. (2020). Juegos de construcción en la inteligencia lógico matemática en infantes de la Institución Educativa Privada La Cabañita de Jesús, Ayacucho 2019. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Ministerio de Educación. (2012). Estándares de Calidad Educativa. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf
- Ministerio de Educación (Ed.). (2015). Modelo educativo desde el enfoque pedagógico. Universidad Central del Ecuador.
- Misse, D. (2017). La estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo en niños de 3 a 4 años con deficiencia mental en el Instituto Especial de la ciudad de Latacunga. Universidad Técnica de Ambato.
- Molina, R. (2009). El desarrollo de la sensopercepción.
- Monserrat, J. (2011). Teoría de la mente de Antonio R. Damasio. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38395352/damasio__antonio_-_teoria_de_la_mente-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1636421534&Signature=dEI0Ip18r0UvbnuFWYwo1zSCmoiZ9cFac6S~9KY9EVXceh2xuRMLEbq4z-4AJI0~qkx1Hd5yf0ZwX0QDmWsZZ8-drUd-jWuX~Y~lbzvoT8wO~3IC4qvfi6upogUbHm4B7wUHRU4CKXC4Q7U411W2a9hHBlmGFZ2IEixWf-AueA0Vj0gOVG-vaVICgenbTpz57b0dqRflySZI9DLN9esroY6ViXVybM1C5-FHXZS15z~K7K-8VPW3moKnnHUudZ7WUjIqQGDAdfciZYvhtMhQJsHomaADaP7MueNETS

- Ae9aZzb6lmiEbs9w-aiXxBJpFio9mZ9HmsMK1I3kLN2s~glw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Montero, M. (2012). Diseño e implementación de 4 rincones de aprendizaje para niños de 4-5 años con una guía de apoyo para el docente [Universidad del Azuay]. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/4470/1/08956.pdf>
- Morocho, C. (2021). Estrategias Lúdicas para mejorar la motricidad fina a través del ambiente de construcción en niños y niñas de Inicial II de 4 a 5 años en el Centro de Educación Inicial Ciudad de Cuenca, año lectivo 2019-2020 [Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20219/1/UPS-CT009107.pdf>
- Muñoz, G. (2015). El sistema educativo actual en relacion a las actividades didácticas. Instituto Pedagógico del Sistema Educativo Inicial.
- Ormrod, J. (2005). Aprendizaje Humano (Cuarta). Pearson Education. https://www.academia.edu/18891341/Aprendizaje_Humano_4ta_Edici%C3%B3n_Ellis_Ormrod
- Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. Revista de Estudios Sociales. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/res18.2004.08>
- Palacios, J., & Marchesi, Á. (2021). El desarrollo sensorial. <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448198743.pdf>
- Paredes, E. (2016). Actividades que fomentan la construcción en el niño de la etapa inicial. Universidad de España.
- Perea, A., & Figueroa, G. (2020). Métodos Empíricos de la Investigación. https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/icea/asignatura/mercadotecnia/2020/metodos-empiricos.pdf
- Piaget, J. (1973). Desarrollo Infantil Integral. Ministerio de Inclusión Económica y Social. www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Libro-de-Pol%C3%ADticas-P%C3%ABlicas.pdf.
- Portón, N. (2016). Desarrollo educativo basado en las actividades didácticas. Modelo Pedagógico del Sistema Educativo Vigente.
- Quimbita, I. (2015). El medio natural – cultural y las capacidades senso perceptivas en los niños y niñas de 3 a 5 años de la unidad educativa San José “La Salle” del cantón Latacunga provincia de Cotopaxi [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13775/1/Tesis%20Iv%C3%B3n%20Quimbita.pdf>
- Robotix. (2021). La Historia de LEGO. Robotix Hands-on Learning. <https://www.robotix.es/blog/historia-lego/>
- Rodríguez, A. (2021). Sensación (psicología). Lifeder. <https://www.lifeder.com/sensacion-psicologia/>
- Rojas, A. (2020). Juegos de construcción en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial n° 38030 San Martín de Porres, Ayacucho 2019 [Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17109/JUEGOS_DE_CONSTRUCCION_PROBLEMAS_DE_CANTIDAD_ROJAS_GUTIERREZ_ALICIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Roldán, S. (2020). LEGO una marca construida a punta de bloques de colores. BrandQuity. <https://www.santiagoroldan.co/brandquity/brand-management/2020/03/lego-una-marca-construida-apunta-de-bloques-de-colores/>
- Rus, E. (2021). Investigación Exploratoria. <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-exploratoria.html>
- Salazar, E., & Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.html>
- Saltos, S. (2015). Técnicas de enseñanza para el fortalecimiento sensorial y cognitivo. Revista Pedagógica de Enseñanza Media y Básica.
- Sarlé, P. (2008). Enseñar en clave de juego: Enlazando juegos y contenidos. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.
- Sepúlveda, A. (2018). Estrategias didácticas par favorecer habilidades cognitivas en nivel preescolar, mediante actividades sensoriales [Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí]. <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.12584/69/1/EPLLE371-9Se479e2018.pdf>
- Serrano, G. (2018). Desarrollar la memoria a través de actividades senso-perceptivas dirigidas a niños/ niñas de 3 años del «Centro Educativo Prisca Linder» ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, en el año 2018. Tecnológico Superior Cordillera.
- Solano, R., & Yacolca, M. (2021). Aprendizaje activo en niños que presentan multidiscapacidad [Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.11955/833/Solano%20Yallico%2c%20Roxana%20Jessica%3b%20Yacolca%20Farf%2c%20Martha%20Ysabel%20Milagros_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Solís, P. (2015). Los recursos didácticos bajo la perspectiva del conocimiento concreto. Universidad de España.
- Suárez, P. (2011). Población y muestra en el proceso de investigación. http://udocente.sespa.princast.es/documentos/memorias/Metodologia_Investigacion/Presentaciones/4_%20poblacion&muestra.pdf
- The LEGO Foundation. (2016). Aprendiendo a través del juego (p. 90). www.LEGOFoundation.com
- Tomalá, O. (2016). Tipos de estudio según la temporalidad. <https://sites.google.com/site/misitioweboswaldotomala2016/tipos-de-investigacion>
- Troncoso, C., & Amaya, A. (2016). Entrevista: Guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n2/0120-0011-rfmun-65-02-329.pdf>
- UNICEF. (2018). Aprendizaje a través del juego (p. 36) [Informe de promoción]. Fondo de las Naciones Unidas. <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>
- Vázquez, I. (2015). Tipos de estudio y métodos de investigación. <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>

ANEXOS

Anexo A Entrevista a docentes de Inicial II



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES DE EDUCACIÓN INICIAL II DE LA
UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ PEDRO VARELA”, DEL CANTÓN LA
LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA

ESTIMADA(O) DOCENTE:

La presente entrevista tiene por objetivo recopilar información relevante en cuanto a la aplicación de las actividades con Legos y su incidencia en el desarrollo de la sensoropercepción que servirán para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños de 4 a 5 años de edad en la práctica docente.

Gracias anticipadas por su valiosa colaboración.

DATOS PERSONALES

Edad:

Cargo laboral:

Nivel de estudio:

Título profesional:

Tiempo laborando en la institución:

Experiencia laboral en años:

CUESTIONARIO:

1. ¿Considera usted que las actividades con Legos suelen ser bien concebidas por los docentes?, ¿por qué?

2. ¿Cuáles son las cualidades y manifestaciones de la sensopercepción que usted considera importantes observar y tratar con sus estudiantes en las clases?
3. ¿Cuáles son los beneficios que tienen las actividades con Legos en los procesos cognitivos asociados al aprendizaje de los niños en edades de 4 a 5 años?
4. ¿Qué tipos de piezas de Legos es recomendable utilizar en las actividades para el desarrollo de la sensopercepción?
5. ¿Cuáles son las dimensiones de la sensopercepción?
6. ¿De las sensopercepciones manifestadas por los niños y niñas, cuáles están relacionadas a los Legos?

Anexo B Encuesta a padres de familia de Inicial II



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ PEDRO VARELA”

Objetivo: Registrar información sobre el tema de investigación “Actividades con Legos y su incidencia en el desarrollo de la sensorpercepción de los niños de 4 a 5 años de edad”

Estimado padre de familia, a continuación, se le presenta una serie de preguntas que deberá responder con objetividad, esperando encarecidamente su participación. Muchas gracias.

Nota: Esta encuesta será de manera anónima.

Instrucciones: Seleccione la alternativa que considere correspondiente según su criterio. Opciones de respuestas:				
Valorar cada ítem de acuerdo con la siguiente escala				
1	2	3	4	5
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutro	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

--	--	--	--	--


N°	Ítems	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que es muy importante que los niños cuenten con la adquisición de Legos dentro de su proceso de enseñanza-aprendizaje en sus hogares y dentro de las aulas el día que se normalice la situación por la pandemia?					
2	¿Considera usted que las actividades con Legos se relacionan con el desarrollo de la sensopercepción (proceso en el cual intervienen los órganos de los sentidos: gusto, vista, olfato, oído y tacto, en la que luego se interpretan éstas mediante la actividad del cerebro) en los niños?					
3	¿Cree usted que las actividades con Legos beneficiarán de gran manera en el aprendizaje de los niños mediante la sensopercepción?					
4	¿Cree usted que existen las suficientes actividades con Legos aplicadas por las docentes para el desarrollo de la sensopercepción de los niños?					
5	¿Considera usted que ha tenido la suficiente información para la guía de actividades con Legos que permitan desarrollar las habilidades sensoperceptivas de sus hijos?					
6	¿Cree usted que las docentes juegan un papel muy importante en la guía de actividades sensoperceptivas relacionadas con Legos para el aprendizaje de los niños?					
7	¿Es usted partícipe de las construcciones o actividades con Legos que sus hijos realizan en sus hogares?					

Anexo C Guía de Revisión Documental

Objetivo: La revisión documental se centrará en obtener información para el análisis de la aplicación de las actividades con Legos para el desarrollo de la sensorpercepción de los niños de 4 a 5 años de edad.

Matriz para el Análisis de Documentos							
Fuente de Información: Docentes de la Unidad Educativa “José Pedro Varela”	Fecha de Revisión:			Analista: Gonzabay Alejandro Tanya Aracely			
Revisión de: Planificaciones Escolares	Tema: Actividades con Legos y su incidencia en el desarrollo de la sensorpercepción de los niños de 4 a 5 años de edad en la Unidad Educativa “ José Pedro Varela”						
Dimensiones de la sensorpercepción	Indicadores	Existe en el documento		Valoración			Observaciones
		SI	NO	Buena	Regular	Deficiente	
Sensación	Contiene actividades lúdico educativas realizadas con Legos que permiten desarrollar el sentido visual, táctil y auditivo de los niños?						
	Contiene actividades con el uso vario de cajas, cestos, recipientes, etc. desarrolladas con Legos para el desarrollo del sentido visual, táctil y auditivo de los niños?						
	Contiene actividades con Legos que se estimulen luego de escuchar una canción, ver un video o escuchar un cuento que favorecerán el desarrollo visual, táctil y auditivo de los niños?						

	Contiene actividades de construcción trabajadas con Legos de forma individual, en parejas y mediante grupos, que favorezcan el desarrollo del sentido visual, táctil y auditivo de los niños?						
	Contiene actividades con Legos para el mejoramiento de la atención a necesidades básicas en el desarrollo del sentido visual, táctil y auditivo de los niños?						
	Contiene actividades desarrolladas con Legos mediante una guía de procesos que permitan estimular el sentido visual, táctil y auditivo de los niños?						
Percepción	Presenta actividades perceptivas del espacio						
	Presenta actividades perceptivas del tiempo						
	Presenta actividades perceptivas de los objetos						
	Presenta actividades perceptivas de las imágenes						
	Presenta actividades perceptivas del movimiento						
	Presenta actividades perceptivas del color						

Claridad	X		X		X		X		X		X	
Adecuación	X		X		X		X		X		X	
Aplicabilidad	X		X		X		X		X		X	
Observaciones												
Sugerencias												
Firma del experto:												
MSc. Reyes Santacruz María Fernanda												

Anexo E Validación de Encuesta por docente experto

FICHA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Datos de la experta

Nombres y apellidos:	MSc. Reyes Santacruz María Fernanda
Profesión:	Lcda. Educación Parvularia
Cargo:	Docente Universidad Estatal Península de Santa Elena
Teléfono:	0980454289
Dirección de correo:	mfreyes@upse.edu.ec

Datos generales de la estudiante


Nombres y apellidos:	Tanya Aracely Gonzabay Alejandro
Formación curso:	Tercer Nivel
Título para obtener:	Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

Datos sobre la investigación

Tema de la investigación	Actividades con Legos y su incidencia en el desarrollo de la sensopercepción de los niños de 4 a 5 años de edad en la Unidad Educativa “ José Pedro Varela”
Objetivo general de la investigación	Determinar si hay relación entre las actividades con Legos aplicados por las docentes y las sensopercepciones que manifiestan los niños de 4 a 5 años de edad de la escuela José Pedro Varela, del cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2021 - 2022.
Informantes	Docentes de Inicial 2
Función de los informantes	Brindar información que permita conocer con mayor enfoque sobre la aplicación de las actividades con Legos y el desarrollo de la sensopercepción de los niños.
Variable dependiente	Desarrollo de la sensopercepción
Variable Independiente	Actividades con Legos
Instrumento de recogida de información	Encuesta valorada en precisión, adecuación, claridad y aplicabilidad en cada uno de sus ítems.

Instrucciones:

- Leer detenidamente el instrumento.
- En el cuadro que se presenta en el siguiente apartado, según el número de ítem del instrumento, evaluar los ítems marcando con una X en los casillero, de acuerdo a las categorías.
- En caso de existir recomendaciones u observaciones, rellenar el cuadro último.

Guía para evaluar el instrumento: Encuesta									
Criterios a evaluar	Pertinencia		Claridad		Adecuación		Aplicabilidad		Recomendaciones u observaciones
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
ITEM N. 1	X		X		X		X		
ITEM N. 2	X		X		X		X		
ITEM N. 3	X		X		X		X		
ITEM N. 4	X		X		X		X		
ITEM N. 5	X		X		X		X		
ITEM N. 6	X		X		X		X		
ITEM N. 7	X		X		X		X		
Consideraciones generales del instrumento								SI	NO
Las instrucciones son claras para contestar el cuestionario.(Tener en cuenta las observaciones realizadas al final del documento)								X	
La cantidad de items es adecuada.								X	
El lenguaje del instrumento es entendible. (Tener en cuenta las observaciones realizadas al final del documento)								X	
Sugerencias:									
Firma de la experta					 <hr style="width: 30%; margin: auto;"/> MSc. Reyes Santacruz María Fernanda				

Anexo F Validación de Ficha de Guía de Revisión Documental por docente experto

FICHA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Datos de la experta

Nombres y apellidos:	MSc. Reyes Santacruz María Fernanda
Profesión:	Lcda. Educación Parvularia
Cargo:	Docente Universidad Estatal Península de Santa Elena
Teléfono:	0980454289
Dirección de correo:	mfreyes@upse.edu.ec

Datos generales de la estudiante


Nombres y apellidos:	Tanya Aracely Gonzabay Alejandro
Formación curso:	Tercer Nivel
Título por obtener:	Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

Datos sobre la investigación

Tema de la investigación	Actividades con Legos y su incidencia en el desarrollo de la sensorpercepción de los niños de 4 a 5 años de edad en la Unidad Educativa “ José Pedro Varela”
Objetivo general de la investigación	Determinar si hay relación entre las actividades con Legos aplicados por las docentes y las sensorpercepciones que manifiestan los niños de 4 a 5 años de edad de la escuela José Pedro Varela, del cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2021 - 2022.
Informantes	Docentes de Inicial 2
Instrumento de recogida de información	Entrevista con una guía de preguntas abiertas.

Instrucciones:

- Leer detenidamente el instrumento (Guía de revisión documental)
- Evaluar el instrumento en el siguiente cuadro. Para evaluar cada pregunta, deberá marcar con una X en los casilleros de acuerdo con los criterios establecidos.
- En caso de existir sugerencias u observaciones, rellenar el cuadro último.

Guía para la evaluación: Guía de revisión documental						
Criterios para evaluar	Dominios de las Actividades con Legos		Dominios de la sensorpercepción		Descripción de actividades de la planificación	
	Si	No	Si	No	Si	No
Pertinencia	X		X		X	
Claridad	X		X		X	
Adecuación	X		X		X	
Aplicabilidad	X		X		X	
Observaciones						
Sugerencias						
Firma de la experta: MSc. Reyes Santacruz María Fernanda						

Anexo G Lista de Planificaciones Analizadas



Anexo H Certificado Anti-Plagio

CERTIFICADO SISTEMA ANTI-PLAGIO

En calidad de tutor del Trabajo de Integración Curricular denominado **“ACTIVIDADES CON LEGOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA SENSO PERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD EN LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ PEDRO VARELA”**, elaborado por la estudiante Sra. TANYA ARACELY GONZABAY ALEJANDRO, de la Carrera de Educación Inicial, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me permito declarar que una vez analizado en el sistema anti plagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de investigación, se encuentra con **6 %** de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el informe.

Documento	Presentado	Presentado por	Recibido
SIN IMÁGENES TANYA TESIS FINAL 24 nov.docx (D119794783)	2021-11-24 17:08 (-05:00)	Mario Hernández (mherandez@upse.edu.ec)	mherandez.upse@analysis.orkund.com

6% de estas 34 páginas, se componen de texto presente en 12 Fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
Categoría	Enlace/nombre de archivo
	TESIS TANYA UK.docx
	26 julio Albuola Predefensa.docx
	BENAVIDES-ZAMBRANO.docx
	https://dspace.cordillera.edu.ec/bit
	http://repositorio.uladech.edu.pe/bi

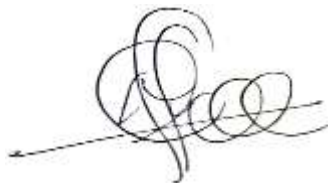
Atentamente,

PhD. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE
TUTOR

Anexo I Cronograma de Actividades

N.º	Actividades	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Aprobación del tema y tutor del proyecto de investigación por parte del Consejo de la Facultad		x																		
2	Envío de oficio con resolución de Consejo de Facultad a tutor y tutorando			x																	
3	Elaboración del Capítulo I: El Problema				x	x															
4	Elaboración del Capítulo II: Marco Teórico						x	x													
5	Elaboración del Capítulo III: Marco Metodológico								x	x											
6	Elaboración de IV: Discusión de Resultados									x	x										
7	Conclusiones y Recomendaciones											x	x								
8	Entrega del Informe escrito													x	x						
9	Designación de docentes especialistas														x	x					
10	Revisión del Proyecto de investigación																x	x			
11	Sustentación del Proyecto de investigación																				x
12	Ceremonia de incorporación																				

Atentamente



PHD. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE
Tutor