



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES PARA MEJORAR EL
APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS
NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INICIAL QUISHUARANI, DISTRITO DE VILQUECHICO
PROVINCIA, HUANCANÉ, REGIÓN PUNO, AÑO 2018**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADO
ACADÉMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN**

AUTORA:

GREGORIA LUQUE CONDORI

ASESOR:

MGTR. CIRO MACHICADO VARGAS

JULIACA- PERU

2018

HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR

Dra. Mafalda Anastasia Zela Iata

PRESIDENTE

Mgtr. Yaneth Vanessa Mayorga Rojas

MIEMBRO

Dra. Evangelina Yanqui Núñez

MIEMBRO

Mgtr. Ciro Machicado Vargas

ASESOR

1. TITULO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EL JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL AREA DE MATEMATICA EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL QISHUARANI, DISTRITO DE VILQUECHICO, PROVINCIA HUANCANÉ, REGIÓN PUNO, AÑO 2018

INDICE

HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR	2
1. TITULO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	3
2. RESUMEN	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1 Planteamiento de la investigación	9
1.2. Planteamiento del problema	10
1.3. Objetivos de la investigación	10
1.3.1. Objetivo general:	10
1.3.2. Objetivos específicos:	10
1.4. Justificación de la investigación	11
II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	11
2.1 Antecedentes:	11
2.2. Bases teóricas de la investigación.....	15
2.3.Marco Teórico Conceptualizaciones	16
2.3.1 El juego.....	16
2.3.2 Las teorías de Vygotsky.....	17
2.3.3 Importancia del juego.	19
2.3.4. Características del juego.	21
2.3.5. El Juego Libre.	22
2.3.6. Juego libre en los sectores.	23
2.3.7. Los Sectores de aprendizaje.....	24
2.3.8 Clasificación de los sectores de aprendizaje.	25
a) Sector dramatización y juego simbólico.	25
b) Sector de construcción.	25
c) Sector de los juegos tranquilos.	26
c) Sector biblioteca.	26
d) Sector dibujos pintura y modelado.....	27
f) Sector música.	27
g) Sector de experimentación.....	27
h) Sector aseo.	27
i) Sector hogar.	28
2.3.9. El juego libre en los sectores y sus momentos.....	28
1. Planificación	28

2.	Organización.....	29
3.	Ejecución o desarrollo.	29
4.	Orden	29
5.	Socialización.....	29
6.	Representación.....	30
3.4	EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATE1\1ÁTICA.	30
3.4.1.	CONCEPCIÓN DE APRENDIZAJE:	30
3.4.2	El aprendizaje en las clases de juegos.....	32
3.4.3	En el juego espontáneo.....	32
3.4.4	En el juego organizado	32
2.4.5	Principios para el aprendizaje de la matemática	33
2.4.6	Factores que influyen en el aprendizaje.....	34
2.4.7	Tipos de aprendizaje	35
2.4.7.1	Aprendizaje permanente:.....	36
2.4.7.2	Aprendizaje aplicado:	36
2.4.8	Tipos de logros de aprendizaje:.....	37
2.4.8.1	Logros cognoscitivos:	37
2.4.8.2	Logros procedimentales:	37
2.4.8.3	Logros actitudinales:	37
2.4.9	¿Cómo utilizarlos juegos con contenidos matemáticos en clase?.....	38
2.4.10	La matemática en la escuela:	40
2.4.11	El área de Matemáticas:	40
2.4.12	Fundamentación del área de matemáticas:	41
III	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	42
3.1	Hipótesis general.	42
3.2	Hipótesis específicas.	42
3.3	Variable Operacionalización	42
IV	Metodología.	44
4.1	El Tipo de investigación.	44
4.2	Método de investigación.	44
4.3	Diseño de la investigación.....	44
4.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA.	45
4.5.	Técnica e instrumentos.....	46
6.4.	Matriz de consistencia.	47

4.2.2. Objetivos específicos:	47
3. Bibliografía.....	50

2. RESUMEN

La investigación se tituló juego libre en sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa de Inicial Quishuarani. Investigación que siguió el diseño pre experimental con un grupo, teniendo como objeto general de estudio: Determinar que el juego libre en sectores para el desarrollo en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa de Inicial Quishuarani. Con una población y muestra de 10 niños y niñas de 5 años. Para el recojo de los datos de la variable dependiente se empleó una guía de observación donde se registraron los datos del desarrollo de juego libre en cada uno de sus dimensiones. Los resultados de juego libre Por lo tanto, el juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa de Inicial Quishuarani.

Palabras Claves:

Juego, juego libre en los sectores, aprendizaje.

I. INTRODUCCIÓN

El presente estudio denominado: el juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje en el área de matemática los niños de 5 años de la institución educativa inicial Quishuarani, la presente investigación tiene como de partida analizar la utilización del juego libre en los sectores y la creatividad en niños de educativa inicial. Para esto hay que considerar que su nivel de crecimiento y al contexto educativo rural o urbano en el que se desenvuelve su escolaridad. Es en principios, ampliar la variedad de argumentos en materia de creatividad, que posean sus juegos en el aula de clase, para que estas favorezcan el aprendizaje y aporten desarrollo humano y convivencia por medio de la hora del juego libre en los sectores

Asimismo, es necesario afirmar que la creatividad ocupa un área incomprendida en el sistema educativo actual, tanto en la escuela nueva como en la escuela tradicional. No obstante, cuando se habla de innovación o arte en la escuela, la mayoría de los estudiantes demuestran interés y gran capacidad de sobresalir para ser valorados por la sociedad misma. Parece ser que la creatividad es el sistema educativo esta subvalorado, son pocos los profesores que estimulan o la implementan en el aprendizaje.

Por consiguiente para que se den estudiantes creativos, la expresión de la misma, depende del medio en el que se desenvuelve el niño escolar estimulado a nivel cognoscitivo, emocional, social y cultural. En consecuencia, la magnitud de experiencia ambientales que un sujeto perciba potenciara el desarrollo o inhibirá la manifestación de respuestas creativas, por ello, se considera que tanto el entorno de un centro educativo rural o urbano, puede estimular o bloquear la creatividad lúdica en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

La matemática ha llegado a construir uno de los grandes logros de la inteligencia humana, conformando un aspecto medular de la cultura contemporánea, un poderoso sistema teórico de alto nivel de abstracción, potencialmente muy útil. El aprendizaje de esta área es de suma importancia por ello es necesaria que los niños tengan una predisposición para comprender y hacer matemática, pues construye una de las herramientas básicas para comprender y valor su medio. Es necesario aplicar el juego libre en los sectores, que permitan presentar el área de matemática de manera atractiva, de fácil comprensión, que sea significativa y funcional.

El método de investigación es el método científico en sus tres momentos; recolección de datos, clasificación, análisis e interpretación de los datos y conclusiones; para lo cual, hemos utilizado la técnica de la observación para conocer de qué manera influye el juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje en el área de matemática. El método de investigación es el científico en sus tres momentos; recolección de datos, clasificación, análisis e interpretación de los datos y conclusiones; para lo cual, hemos utilizado la técnica de la observación para conocer de qué manera influye el juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje en el área de matemática.

1.1 Planteamiento de la investigación

El presente estudio denominado: el juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa inicial Quishuarani, la presente investigación tiene como de partida analizar la utilización del el juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje en el área de matemática en niños de educativa inicial. Para esto hay que considerar que su nivel de crecimiento y al contexto educativo rural en el que se desenvuelve su escolaridad. Es en principios, ampliar el aprendizaje en el área de matemática, que posean sus juegos en el aula de clase, para que estas favorezcan el aprendizaje y aporten desarrollo humano y convivencia por medio de la hora del juego libre en los sectores

Asimismo, las matemáticas resultan siendo muy complicadas para gran parte de la población, prueba de ello están los resultados de las evaluaciones escolares del Perú que continúan siendo negativas y siempre con menor porcentaje que en el área de comunicación.

Hay instituciones educativas del nivel inicial que se han dejado llevar por esta ilusión de los padres y han cometido la misma equivocación que los colegas particulares, pero no solo por ese motivo, ya que también existe la presión de algunos profesores de primer grado, quienes pretenden que el nivel inicial enseñe lo que ello debe enseñar. Por ello es que se encuentre maestras de inicial que pasan, sin brindarle mucha dedicación, enseñanzas que deberían ser presentadas los niños mediante el juego libre en los sectores.

Por consiguiente para que se den estudiantes creativos, la expresión de la misma, depende del medio en el que se desenvuelve el niño escolar estimulado a nivel cognoscitivo, emocional, social y cultural. En consecuencia, la magnitud de experiencia ambientales que un sujeto perciba potenciara el desarrollo o inhibirá la manifestación de respuestas creativas en área de matemática, por ello, se considera que tanto el entorno de un centro educativo rural, puede estimular o bloquear la creatividad lúdica en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

El método de investigación es el método científico en sus tres momentos; recolección de datos, clasificación, análisis e interpretación de los datos y conclusiones; para lo cual, hemos utilizado la técnica de la observación para conocer de qué manera influye el juego libre en los sectores en el desarrollo de la creatividad. El método de investigación es el científico en sus tres momentos; recolección de datos, clasificación, análisis e interpretación de los datos y conclusiones; para lo cual, hemos utilizado la técnica de la observación para conocer de qué manera influye la hora del juego libre y su relación con el aprendizaje en el área de matemática.

1.2. Planteamiento del problema

¿Qué relación existe entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área de matemáticas en los niños de 5 años de la institución educativa inicial Quishuarani?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general:

Determinar si existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área de matemática en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa de Inicial Quishuarani.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Determinar si existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje de razonamiento y demostración en los niños de 5 años de la institución educativa Inicial Quishuarani
- Determinar si existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje de comunicación y matemática en los niños de 5 años de la institución educativa inicial Quishuarani.

- Determinar si existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje de resolución de problemas en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicia Quishuarani..

1.4. Justificación de la investigación

Escogimos la presente investigación porque para nosotras es importante que el niño y la niña desarrollen su creatividad en todos los sectores porque va permitir al estudiante favorecer su estado socioemocional, socialización, lenguaje, funciones simbólicas, competencias matemáticas, autonomía, autoestima habilidades lingüísticas y comunicativas y la solución de conflictos. Como también los niños y niñas no tengan dificultades para adaptarse a las diferentes exigencias que nos presente en el medio.

Esta investigación será significativa porque responde a las actuales tendencias de innovación y a los lineamientos curriculares planteados por el MINEDU para el mejoramiento de la calidad educativa, respondiendo a las necesidades e intereses del estudiantes de cinco, siendo un apoyo a los docentes de nivel inicial, brindándole mayor fundamento teórico y práctico.

También uno de nuestros objetivos es proporcionar información a las docente de educación inicial sobre la importancia de los juegos en los sectores y el desarrollo de la creatividad para el beneficio de los niño y niñas; ya que es de mucha utilidad para el trabajo del docente de la institución educativa inicial Quishuarani para el juego libre en los sectores que les permite mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel inicial.

II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 Antecedentes:

Cuba y Palpa, (2015) El propósito principal de esta investigación es determinar si existe relación entre la hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.P. de la Localidad de Santa clara. La hora del juego libre en los sectores influye significativamente en el desarrollo de la creatividad en los alumnos de 5 años de nivel inicial de la Institución Educativa Particular Niño Dios – Santa Anita. La metodología es de tipo no experimental, con diseño descriptivo correlacional. La muestra fue

compuesta por 60 niños, a quienes se les evaluó mediante Fichas de Observación. Se abularon los datos y con el Software SPSS v.21. Los resultados indican: que con un nivel de confianza del 95% se halló que: Existe relación entre La hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.I.P de la localidad de Santa Clara.

REFERENCIAS

Cuba, N. L., Y Palpa, E. (2015). *la hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de la I.E.P.de la localidad de Santa Clara.*

Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/858/TL%20EI-Nt%20C94%202015.pdf?sequence=1>

Otero, (2015) La presente investigación tuvo como propósito determinar la relación entre el juego libre en los sectores y las habilidades comunicativas orales en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 349 Palao. Es un estudio de tipo cuantitativo y se empleó un diseño correlacional. La muestra estuvo conformada por 75 estudiantes, utilizándose la técnica de observación. Los instrumentos aplicados fueron elaborados por la autora y consideraron el juego libre en los sectores en sus momentos de planificación, organización, ejecución, orden, socialización y representación, así como, las habilidades comunicativas orales en sus dimensiones de hablar y de escuchar. Estos aspectos respondieron, a las actuales tendencias y enfoques educativos planteados por el Ministerio de Educación. La confiabilidad de estos instrumentos fue hallada por el coeficiente de Kuder Richardson 20 y la validez de contenido se obtuvo con el criterio de jueces. Los resultados obtenidos de la investigación reportaron que existe una relación significativa entre el juego libre en los sectores y las habilidades comunicativas orales, así también, con sus dimensiones de hablar y de escuchar.

REFERENCIA

Otero, R. E. (2015). *el juego libre en los sectores y el desarrollo de habilidades comunicativas orales en estudiantes nde 5 años de la Institucion Educativa N° 349 Palao*. Obtenidode <http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/259/El.juego.libre.en.los.sectores.y.el.desarrollo.de.habilidades.comunicativas.orales.en.estudiantes.de.5.a%C3%B1os.de.la.Instituci%C3%B3n.Educativa.N%C2%B0349.Palao.pdf?sequence=3>

Bruno, (2013) Este trabajo de investigación trató el tema de la conducta prosocial en el juego libre en los sectores de los niños y niñas del nivel inicial. Su objetivo general fue realizar un estudio sistemático de las conductas prosociales y no prosociales más frecuentes en los niños y niñas de cuatro y cinco años, durante el juego libre en los sectores de las I.E.I de la UGEL Asunción, Región Ancash-2013 Esta investigación fue de tipo mixto, nivel descriptivo y no experimental. Se trabajó con una muestra de 79 niños y niñas de cuatro y cinco años, a quienes se les aplicó una lista de cotejo, instrumento de observación que recogió información acerca de las conductas prosociales y no prosociales.

Se obtuvieron como resultado final que los niños y niñas presentan el 67% de conductas prosociales y el 33% conductas no prosociales. En conclusión, las conductas prosociales se presentan con mayor frecuencia.

REFERENCIA

Bruno, Y. (2014). *la conducta prosocial en el luego libre en los sectores de los niños de 4 y 5 años del nivel inicial de la UGEL de Asuncion, Provinciade Asuncion, Region Ancash*

enel año académico 2013. Obtenido de file:///C:/Users/PC01/Downloads/Uldech_Biblioteca_virtual%20(2).pdf

Salas, (2012)La presente investigación tuvo como propósito establecer la eficacia del programa “jugando en los sectores” para mejorar el logro de capacidades matemáticas de número y relación en los niños de 4 años, en sus dimensiones de cantidad y clasificación y conteo y orden. Es una investigación cuasi experimental de diseño pretest – postest con grupo de control. Las muestras estuvieron constituidas por 24 niños para el grupo control y 24 niños para el grupo experimental al cual se le aplicó el programa desde setiembre hasta noviembre del año 2011 en una institución educativa del Callao. Para la recogida de datos se aplicó la prueba de Capacidades Matemáticas para niños de inicial de 4 años (CAM-I4) la cual fue sometida a validación por juicio de expertos y tiene un nivel de confiabilidad adecuado a .919. Se concluye que existen diferencias significativas en capacidades matemáticas en el grupo en el que se aplicó el programa “Jugando en los Sectores” al compararlo con el grupo al que no se le aplicó.

REFERENCIA

Salas, A. D. (2012). *programa "jugando en los sectores" para desarrollar capacidades matematicas en niños de cuatro años de una institucion del Callao*. Obtenido de positorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1316/1/2012_Salas_Programa%20Jugando%20en%20los%20sectores%20para%20desarrollar%20capacidades%20matemáticas%20en%20niños%20de%204%20años%20de%20una%20institución%20educativa%20del%20Callao.pdf

Valverde, (2015) El presente trabajo de investigación surgió de una problemática de la realidad observadas en las distintas instituciones educativas del nivel inicial, en donde se encontró distintas deficiencias referidos al uso de los sectores para el desarrollo de las

inteligencias múltiples; es por ello que nace el título del informe “El Juego y Trabajo en Sectores en el Desarrollo de las Inteligencias Múltiples con niños del segundo ciclo del Nivel Inicial. Propuesta. Nvo. Chimbote - 2014.”, cuyo objetivo fue el elaborar una nueva propuesta de Juego y Trabajo en Sectores para el desarrollo de las Inteligencias Múltiples; para ello el tipo de investigación que se utilizó fue el Descriptiva Proposicional; cuya población estuvo conformada por las docentes del segundo ciclo del nivel inicial; de Garatea, Nuevo Chimbote y la muestra de investigación también estuvo conformada por las docentes del segundo ciclo del nivel inicial, pertenecientes a instituciones educativas públicas de Garatea, Nuevo Chimbote; conformando así una población muestral; cuyo instrumento utilizado fue la Guía de observación de los documentos: este instrumento contó con distintos ítems, que permitió analizar documentos referidos a la Metodología de Juego y Trabajo en Sectores y finalmente se obtuvo como conclusión la nueva propuesta creada.

REFERENCIA

Valverde, J. A. (2015). *el juego y trabajo en los sectores en el desarrollo de las intelegencias multiples con los niños del II ciclo del nivel incial propuesta nvo Chimbote - 2014*.
Obtenidode<http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/2800/42792.pdf?sequence=1>

2.2. Bases teóricas de la investigación

La teoría de Vygotsky (1896-1934), desde una mirada constructivista donde el estudiante es acto activo en la construcción de su aprendizaje en interacción con su desarrollo, es relevante en el ámbito educativo.

Según este investigador la cultura y el contexto social ejercen una gran influencia en el aprendiz, es así que, llama “internalización”, a la reconstrucción interna de una operación externa que hace el individuo, es decir, cualquier función presente en su desarrollo cultural, aparece dos veces y en dos planos distintos, primero en el plano social para luego hacerlo en

el plano psicológico, siendo el medio social y la mediación de los demás de gran importancia en este proceso de construcción.

Asimismo, en esta influencia socio cultural, el mismo autor señala que el juego cumple un papel muy importante porque es un factor básico en el desarrollo del niño, que surge cuando emergen las numerosas tendencias irrealizables y deseos pospuestos evolutivo, ante las necesidades que no fueron satisfechas en su accionar inmediato y el niño pres escolar las satisface mediante la imaginación, por ello, el juego es un rasgo predominante en la infancia.

Es así que en el contexto de las relaciones sociocultural que son exclusivamente de persona, se puede decir que la educación y la mediación de los demás son importantes. Por ello, en la educación inicial la organización de espacios, de materiales, de recursos y de actividades, en situaciones de interacción con la docente y con otros niños, supone nuevos retos que benefician grandemente al estudiante donde el juego es una fuente de desarrollo y de aprendizaje.

El juego cumple un papel fundamental en el desarrollo de la persona y en su vida en sociedad, comprender su trascendencia es vital cuando se trata de generar didácticas específicas, desde el aula, pues se convierte en una herramienta para el maestro que le permite conocer al estudiante desde un campo placentero, espontáneo y natural, en el que desborda sus emociones, sentimientos, construcciones, visiones del mundo, proyecta la realidad hacia la fantasía, genera significados (Hernández, 2010, p.195).

2.3.Marco Teórico Conceptualizaciones

2.3.1 El juego.

El juego es una actividad inherente al ser humano. Todas las personas han aprendido a relacionarse con nuestro ámbito familiar, material, social y cultural a través del juego. Se trata de un concepto muy rico, amplio, versátil y ambivalente que implica una difícil categorización.

El juego en la infancia es primordial, a su través el niño y la niña descubren y tratan de comprender el mundo que los rodea y a partir de ello manifiestan sus sentimientos e inquietudes. Es una actividad donde la convivencia de los niños y niñas se pone de manifiesto, porque empiezan a interrelacionarse, a compartir y sentar bases de respeto, de ayuda y aceptación.

Oscar Z. menciona que el juego es función, estímulo y formación del desarrollo infantil; porque para el niño es un instrumento de afirmación de sí mismo, que le permite ejercitar sus capacidades físicas e intelectuales pero también le ayuda a plantear y resolver sus problemas cotidianos de desarrollo y convivencia (citado por Jaune, 2004).

Para ello, el papel del docente en la actividad lúdica es importante ya que actúa como guía y animador de la acción lúdica. El docente no debe diseñar los juegos con una decodificación cerrada o férrea sino con la libertad de poder modificarse. El docente debe orientar esta actividad a la construcción de una relación social positiva, favoreciendo la estimación recíproca y la empatía. Jaune (2004, p.14) afirma que “el juego es uno de los principales transmisores y constructores de conductas sociales porque el juego requiere la implicación de todo el grupo provocando el surgimiento de sentimientos de aceptación y consideración hacia las demás personas”.

Las conductas que acompañan al juego en el conjunto de manifestaciones son la imitación en ausencia del modelo, el lenguaje, el dibujo y la imagen mental. Todas ellas permiten representar la realidad de forma discrecional y sin limitarse al momento en que se produce el acontecimiento o acción representada. “La manifestación infantil del juego, como el resultado de las manifestaciones observables, son consecuencias de las capacidades previamente conseguidas” (Martínez, 1999, p. 64).

Para Piaget el juego es un conjunto de manifestaciones que denomina juego simbólico. En su obra, Piaget nos ha explicado la relación del juego con las distintas formas de comprensión que el niño tiene con el ambiente que lo rodea. En este sentido el juego es el producto de la asimilación que se disocia de la acomodación, el juego constituye la forma inicial de las capacidades y refuerza el desarrollo de los mismos; jugar es buscar comprender el funcionamiento de las cosas que están en nuestro entorno.

Las tres formas de interaccionar el niño o la niña con el medio se ajustan bastante bien a unas conductas o manifestaciones concretas. Así, mientras que la imitación es la manifestación típica de la acomodación, el juego simbólico lo es de la asimilación y la representación conceptual.

2.3.2 Las teorías de Vygotsky

Vygotsky (citado en Ortega, 2010) considera al juego como una forma particular de actuación cognitiva espontánea que refleja hasta qué punto el proceso de construcción de

conocimiento y organización de la mente tiene su origen en la influencia que el marco social ejerce sobre la propia actividad del sujeto.

El origen del juego es para Vygotsky, como para Piaget, la acción pero mientras que para éste la complejidad organizativa de las acciones da lugar al símbolo, para Vygotsky es el sentido social de la acción, lo que caracteriza la acción lúdica y el contenido de lo que se quiere representar en los juegos (citado por Ortega, p. 29).

Vygotsky afirma, que el juego nace de la necesidad de expresar sus sentimientos, sus deseos; el niño a través del juego explora muchos campos que en la realidad no le pertenecen. Por ejemplo: un niño en la escuela siempre hace de niño nunca es el maestro, a través del juego, el niño puede experimentar lo que es ser un maestro, es decir, puede actuar de maestro por lo menos en el tiempo que dura el juego (Ortega).

Solamente en el juego un sujeto tiene la posibilidad de probar, equivocarse, de cambiar papeles y roles. Así como Jerónimo Singer plantea que la capacidad para fantasear ayuda a los niños a indagar diferentes posibilidades, a tolerar el aburrimiento, a controlar los impulsos agresivos, el juego es una forma relajada y agradable de abordar campos de desconocimiento, tal y como sostiene Vygotsky, (citado por Ortega).

Hansen como Froebel (citados por Magallanes, 2009) consideran que el juego es una forma de actividad que guarda íntima relación con todo el desarrollo psíquico del ser, es una de las manifestaciones de la vida activa del niño. Para estos autores el juego es una fuente de riqueza constante para el niño, que le proporciona conocimiento y gozo, teniendo un carácter universal por ser una actividad buscada por el hombre en cualquier etapa de su vida.

El juego como un medio inconsciente de aprender a distinguirse del mundo y conocer ese mundo, siendo en apariencia una actividad gratuita, el juego toma ya el aspecto que no dejará de caracterizarle. Es por lo que el niño y la niña crecen, se supera, evoluciona hacia la adolescencia y la madurez. (Goicochea, 2009, p. 94)

Para Claparede, el juego es “una actividad provocada por un interés llevando en sí mismo la satisfacción y su recompensa, el niño siente placer jugando, pero también tiene el deseo de dominar la realidad y llegar a ser autónomo y libre” (Citado por Hernández, p. 35).

Bruner, describe el juego “como una actividad que no tiene una razón fuera de sí y se realiza para uno mismo” (citado por Ortega, p. 36). En los trabajos que realizó sobre la influencia de las actividades lúdicas, el dominio de las tareas instrumentales y la resolución de problemas prácticos, ha encontrado que cuando los niños piensan que están jugando y, a su vez, están interesados en la resolución de problemas, son más hábiles y rápidos en conseguir lo que se proponen.

En síntesis, los autores mencionados coinciden en definir el juego como una actividad innata, libre, espontánea, desinteresada e intrascendente que se realiza en una limitación temporal y espacial de la vida habitual, es una actividad placentera, una fuente de goce y de alivio, un medio de expresión y disfrute que favorece el desarrollo integral de los niños.

El juego es una actividad natural que los niños realizan espontánea y libremente, donde el niño se implica totalmente, involucrando todo su ser, creándose un mundo y teniendo la posibilidad de transformarlo, es en el juego donde el niño tiene la posibilidad de expresarse, de comunicar sus sentimientos y deseos; y es una vía valiosa para que el docente pueda descubrir o diagnosticar carencias y comportamientos productivos en cada uno de los niños y niñas. Además, el juego es una actividad muy importante ya que a través de él ampliamos un espacio para que el niño pueda expresarse libremente, construir sus conocimientos y convivir con los demás.

2.3.3 Importancia del juego.

Inmaculada L. (2011) sostiene que el juego para el niño y la niña es muy importante, a través de él experimenta, aprende, comprende la realidad que lo rodea, libera tensiones, desarrolla su imaginación y ayuda a resolver conflictos. Es una herramienta indispensable para su desarrollo físico, cognitivo psicológico y social.

“El juego es tan importante para el niño como lo es el trabajo, los deportes, y los eventos para el adulto” (Gonzales, 2009, p. 65).

Los niños aprenden mejor jugando, y cuánto mejor si se encuentran en un ambiente seguro que responda a la necesidad de cada uno de ellos. El juego les brinda un placer que se convierte en alegría, la alegría te da la libertad de expresar tus sentimientos; además de ello el juego es una fuente valiosa para desarrollar conductas prosociales en los niños y niñas.

“El juego es la principal y más significativa de las formas en que el niño aprende” (Opie, citado por Goicochea, p.104), es el principal medio por el cual un niño ensaya las actividades y papeles sociales.

“En la edad preescolar, el juego es la actividad más importante que realiza el niño, desde que nace, jugando con su cuerpo, con los objetos a su alcance y con los juguetes” (Goicochea, p.103).

El juego es de indiscutible trascendencia en la vida preescolar, por eso, se considera a la actividad lúdica como el medio más eficaz y generalizado en la consecución de las finalidades de la educación, porque de esta manera el educador puede ir descubriendo y comprendiendo actitudes y comportamientos del niño, ayudándole a superar bloqueos psicológicos y dificultades de expresión.

Jugar es una forma de descubrir el mundo, pero también es una forma de comunicación. Mediante el juego se potencia en el niño el desarrollo de la creatividad, la socialización, la imaginación, la coordinación de movimientos, el lenguaje y casi todas las facetas de la personalidad.

El juego es una herramienta que se debe utilizar en la enseñanza de los niños para transmitir el conocimiento y las funciones necesarias para ser parte de la sociedad” (Goicochea, p.103).

Quien juega se siente feliz, se libera, se encuentra así mismo, está cerca del camino de los grandes investigadores, de los innovadores, está más cerca de lograr su incorporación a la sociedad y la aceptación de ella.

Vygotsky afirma que para los niños jugar no es una actividad al azar sino que es sumamente intencional, por lo tanto el juego, proporciona estimulación, variedad, interés y motivación (citado por Goicochea).

Algunos beneficios que nos brinda el juego según Vygotsky:

- Satisface las necesidades básicas del ejercicio físico.
- Es una vía excelente para expresar y realizar sus deseos.
- Es un canal de expresión y descarga de emociones negativas y positivas, ayudando al equilibrio emocional.

- El juego es un canal para conocer los comportamientos del niño y así poder encausar y premiar los hábitos, es muy importante propiciar el juego con ellos.
- Durante el juego el niño se encuentra a gusto, dispuesto a volcar toda su energía y su creatividad.
- Es importante el juego en los niños porque pone de manifiesto todas sus energías, se concentra con todo su ser, adquiriendo satisfacciones emocionales que no se pueden obtener en otras formas de actividad.
- El juego es un medio valioso de socialización.
- Los juegos permiten a los niños perfeccionar el sentido de las interacciones sociales.
- En el juego participan elementos internos como la sensación de seguridad, la actitud expansiva, la tendencia de buscar placer mediante la acción individual y compartida.

En síntesis, el juego es un contenido en sí mismo cuando la escuela asume no sólo que se enseña por medio de juegos sino que reconoce su responsabilidad en cuanto a:

- Enriquecer la experiencia de los niños, aportando ideas, materiales, temas, problemas a resolver sobre los cuales jugar, y
- Dotar al niño de un repertorio lúdico variado, enseñando juegos propios de su cultura, juegos que se perderían si no existieran otros con quienes jugarlos.

Al enseñar contenidos y brindar espacio para jugar con ellos, la escuela mejora, potencia, amplía y fortalece las posibilidades de aprendizaje del niño. En esta línea, el juego es un contenido de valor cultural, al permitirle al niño operar con referentes simbólicos y asignarles sentido a sus acciones.

2.3.4. Características del juego.

A continuación se refieren algunas características extraídas de diversas fuentes (Magallanes, 2006; Goicochea, 2006; Calero, 2005):

- El juego es una actividad libre, es decir, no está dirigido desde afuera.
- El juego es desinteresado, es una actividad que transcurre dentro de sí misma y se practica en razón de la satisfacción que produce su misma práctica.
- Es un medio para experimentar cosas nuevas y probar nuevas habilidades.
- Permite conocer cuáles son las habilidades, capacidades de cada niño(integralmente).

- Permite conocer las características propias de cada niño y niña, sus posibilidades y sus limitaciones.
- Es una actividad natural de niñas y niños, que proporciona placer, satisfacción y diversión.
- Produce placer, es decir, que la actividad promueve de forma permanente un desafío hacia la diversión.
- Es espontáneo, voluntario y libremente elegido. El juego obligado deja de ser juego.
- Es una forma de comunicación; la actividad lúdica es la manera más natural de comunicarse.
- Es evolutivo, el juego no sólo sirve al niño para conocerse a sí mismo sino para conocer todo el mundo que lo rodea. El juego es uno de los sistemas que tiene el niño para aprender cómo está formado el mundo, tanto el de las personas como los objetos que lo rodean. Se trata de una conducta evolutiva que juega un papel importante en el desarrollo social y cognitivo: social puesto que los niños buscan relacionarse con él; cognitivo ya que el niño a través del juego muestra sus estrategias de actuación, el uso de esquemas representativos y la regulación de su acción.
- Es un comportamiento de carácter simbólico, de origen y desarrollo social.
- El juego es una conducta intrínsecamente motivada.
- El juego es una forma natural de intercambio de ideas y de experiencias.

2.3.5. El Juego Libre.

A través del juego libre, el niño decide qué hacer con los objetos sin ser forzado, este tipo de juego favorece la imaginación, la fantasía y la creatividad, a diferencia de los juegos estructurados en donde hay unas reglas concretas que siguen la actividad lúdica y cuya finalidad es un aprendizaje concreto y una habilidad determinada; por el contrario, en el juego libre se puede disponer el material de una forma muy diferente y crear una actividad innovadora. Una experiencia de juego espontáneo favorece un mayor pensamiento creativo y uno estructurado, además, el niño encuentra más divertido e interesante el juego libre. "La hora del juego libre en los sectores es una actividad o momento pedagógico que se realiza todos los días como una actividad permanente" (Ministerio de Educación, 2009 p. 14).

Jugar es una actividad libre y esencialmente placentera, no impuesta ni dirigida desde fuera. Para el niño es placentero jugar y experimentar con su cuerpo y su entorno, al mismo tiempo es una necesidad profunda de reducir las tensiones para evitar el desagrado.

“El juego es un espacio de relación con los otros y de apropiación de la cultura, de ejercicio de decisiones, de intervención y de creatividad, también supone el ritmo del niño y la libertad de jugar” (Brougere, 2005 p.26).

Un aspecto importante en el juego es el ritmo, porque hay que darle lugar y tiempo al juego de los niños, dejar que el que juega lo haga a su ritmo y no debe ser presionado, porque la presión malogra toda actitud, por ello no se deben imponer los juegos a los niños.

“Es mediante el juego que el niño transforma y se transforma, actúa, explora, crea, proyecta, desarrolla la creatividad, se comunica y establece vínculos con los demás” (Aucouturier, 2006, p. 28).

Este tipo de juego reconcilia al niño consigo mismo y con los demás, porque estimula al encuentro y al intercambio de las experiencias afectivas más lejanas con autenticidad, independientemente de su origen y su cultura, ya que produce la escucha y la comprensión del otro.

Para un niño jugar con su cuerpo, sentir, percibir un objeto, manipularlo, experimentar con los objetos de su entorno, es algo que le llena de placer y satisfacción, jugar es liberarse, sacar todo lo que posee en su interior. Por eso es tan importante que el juego de los niños sea natural, libre y espontáneo, por ninguna razón deben ser condicionados, pues no sería conveniente para su desarrollo porque quita una parte importante del proceso del juego: la imaginación, que es la clave para crear; mediante ésta el niño y la niña guían todo el proceso del juego.

2.3.6. Juego libre en los sectores.

El juego libre en los sectores, tiene un potente impacto en el desarrollo socioemocional de los niños. Cuando el niño juega es libre para poner en marcha su iniciativa y esto refuerza su autoestima y su autonomía de una manera importante. Al jugar con otros compañeros, el niño asume un rol activo en la interacción y en la historia representada. Este ejercicio refuerza sus habilidades sociales: aprende a manejar sus emociones, proponer, apoyar, ayudar, afrontar y resolver conflictos, cooperar y

comunicarse con efectividad. Asimismo se ve enfrentado a la necesidad de aprender a respetar normas grupales e integrarse en un colectivo de niño con respeto y consideración. El juego es, así, el perfecto escenario donde el niño aprende a convivir con los demás.

El juego también es el canal por el cual el niño deja salir su mundo interior: sus ansiedades y miedos, sus formas de percibir las relaciones humanas, sus conflictos, ilusiones y deseos, todo esto se expresa a través de juego. De esta forma, el juego es una potente herramienta a través de la cual el niño gana en capacidad expresiva, lo cual afianza su identidad (Ministerio de Educación, 2009, p.66-67).

El juego permite crear escenarios donde los niños son capaces, no sólo de imitar las acciones cotidianas, sino también de transformarlas. Se pueden estimular los juegos que los niños realizan proporcionándoles momentos de actividad lúdica materiales y lugares.

2.3.7. Los Sectores de aprendizaje.

Los sectores son espacios del aula que están provistos de mobiliario y materiales educativos, cuya organización y designación ha sido producto del trabajo de los niños y niñas con la mediación del docente.

La propuesta pedagógica concibe el espacio pedagógico como un lugar de bienestar psicológico seguro y de encuentro entre las personas que van a compartir vivencias y aprendizajes; todo lugar seguro puede ser provechoso para el niño, ya que en él tiene la posibilidad de arriesgarse a probar y a experimentar.

La disposición del ambiente del aula, es un instrumento que respalda el proceso de enseñanza y aprendizaje. El ambiente de clase es mucho más que un lugar para almacenar libros, juguetes, mesas silla y materiales, estos espacios añaden una dimensión significativa a la experiencia educativa de los niños y niñas, atrayendo su interés, brindando información, estimulando el desarrollo de las destrezas y fortaleciendo el deseo de aprender (Almeyda,2013, p.60).

La organización del aula se establece mediante la ubicación e implementación de los sectores de manera participativa, ya sea por medio de los padres, maestros y niños. Es muy importante la participación de los niños en el momento de adecuar los sectores, adecuarlos al nivel de ellos porque permite la apropiación para la realización de sus proyectos, los sectores no tienen por qué ser estáticos, perennes, sino flexibles y adaptables de acuerdo al interés y necesidades de los aprendizajes de los niños.

2.3.8 Clasificación de los sectores de aprendizaje.

Según las estrategias didácticas desarrolladas y el juego libre en los sectores (Ministerio de Educación, 2009) se propone la siguiente clasificación:

a) Sector dramatización y juego simbólico.

La finalidad de la implementación de este sector es que el niño pueda expresar libremente sus pensamientos a través del juego de roles y creaciones dramáticas; en una época será el hogar, en otros la tiendita, un restaurante, etc.

Permite asumir roles, representar un papel tanto de la familia como de la sociedad, ofrece la posibilidad de actuar como si fuera toda realidad, reflejando sus vivencias; deja ver todos sus sentimientos y emociones.

Los materiales deben estar contextualizados para cada sector a fin de que los niños puedan ejercer las acciones mencionadas anteriormente. Es importante contar en este sector con un baúl de disfraces, un teatrín con títeres, peluches, mantas, pañuelos, máscaras, telas, utensilios de cocina, y mobiliario para el juego de los roles.

Psicólogos y pedagogos reconocen al juego simbólico como la actividad rectora de los niños pequeños (Sarlé, 2008).

b) Sector de construcción.

El juego de construcción le permite al niño “poner fuera de sí” sus ideas y confrontar lo que ve con su intención. De este modo, puede modificar su obra a fin de que se ajuste cada vez más a lo pensado o anticipado

Una de las características que presente el juego de construcción es que atraviesa todas las edades. En los más pequeños, es un juego en donde prima la exploración y la búsqueda por dominar las posibilidades combinatorias que tienen los objetos. Aquí los bloques se superponen, se arman torres para luego derribarlas, se domina el terreno alineando un bloque junto a otro y cubriendo largas y amplias extensiones. Tienen la finalidad de representar la realización a través del juego constructivo, desarrollar la coordinación motora fina y su capacidad de organización, permite relacionarse con el espacio y conocer las características de los objetos.

Favorece el desarrollo de las nociones espaciales tridimensionales, de equilibrio, volumen de cantidad, de comparación y de clasificación, así como organizar su pensamiento.

Así mismo, estos juegos facilitan (Sarlé y Rosas, 2005):

- Aprendizajes de aspectos vinculados con las ciencias físicas (equilibrio, relación de los objetos con el espacio, propiedades de volumen, peso, medida).
- La representación simbólica en el armado de escenarios dramáticos.
- Los lenguajes artísticos, por la disposición armónica de las piezas y su vinculación con la escultura y las producciones tridimensionales.
- La interacción verbal en el transcurso del juego.
- La anticipación de metas, etc.

c) Sector de los juegos tranquilos.

Son juegos que desarrollan la capacidad de análisis y de síntesis, la coordinación motora, la concentración o la clasificación, entre otros. Los materiales que se usan en este sector con más frecuencia son loterías, dominós, rompecabezas, tarjetas, como piezas para clasificar y seriar, tiras de tela de diferente largo, tablero de plantado, juego de memoria, de animales, juegos de encaje, ensarte, bloques lógicos, juegos de desarrollo matemático, etc.

Los llamados juegos tranquilos son juegos de mesa que apoyan el desarrollo del pensamiento matemático y la comunicación de acuerdo al juego que se elija. Por otro lado, muchos de estos juegos tienen reglas y aprender a seguirlas es muy importante, sobre todo en el caso de los niños de cinco años. (Ministerio de Educación, 2009)

c) Sector biblioteca.

Son juegos que desarrollan el amor por el hábito a la lectura, desarrollan la imaginación, le son útiles para la creación de textos y enriquecer el vocabulario; en este sector es importante tener una buena cantidad de material y enseñarles el cuidado con el que deben servirse de estos materiales.

Para este sector es primordial contar con muchos libros de diferentes formas, tamaños, colores, historias, papeles diversos, periódicos etc. Este sector debe ser ambientado con letras, palabras escritas y material de lectura con el fin de estimular la lectura. Los cuentos deben estar disponibles para que los niños echen mano de este recurso valioso (Ministerio de Educación, 2009).

d) Sector dibujos pintura y modelado.

Tiene la finalidad de ayudar al niño a representar, crear y comprender el mundo interior y el que lo rodea; las interacciones que se dan entre las personas significativas y los roles, ayuda a ejercitar su coordinación motora fina mediante la representación del dibujo, la pintura, el modelado realizado libremente. Este sector se debe dotar con estos materiales: papeles de diversos tamaños y formas, crayones, arcilla, plastilina, plumones, pinceles, caballetes y mesas, etc. (Ministerio de Educación, 2009).

f) Sector música.

La música es otro lenguaje, otra vía de comunicación (Salazar, 2012).

La finalidad de este sector es que el niño pueda expresar emociones y sentimientos para, a través de la música, disfrutar de experiencias con diferentes instrumentos musicales.

Son materiales aptos para este sector los instrumentos musicales tales como ripios de la zona y de otras culturas, el xilófono, panderetas, caja china, tambor, castañuelas, muñequeras de cascabeles, entre los materiales estructurados; también encontramos algunos materiales no estructurados como palitos de madera, latas pequeñas rellenas con diferentes semillas o semillas en botellas de plástico.

g) Sector de experimentación.

La curiosidad es propia de los pequeños y este sector está llamado a crear situaciones donde el niño pueda descubrir, experimentar y al mismo tiempo, pueda comprobar sus experimentos, partiendo del conocimiento de las características de los seres vivos y los objetos que encuentra a su alrededor a través de la observación. Los materiales a utilizar pueden ser todos lo que se encuentra al alcance de los niños y niñas: algunas plantitas, piedras, micas transparentes de colores, palitos de chupete, cajitas de fosforo, chapas, semillas, tierra, botellas transparentes, colección de plumas, hojas secas etc. La finalidad de este sector es descubrir propiedades de los objetos y los seres vivos a través de la observación y experimentos sencillos, también desarrollar la curiosidad, observación e investigación del medio natural y social. (Salazar).

h) Sector aseo.

Ayuda a desarrollar hábitos de aseo, orden e higiene, si el baño queda cerca del aula en este se organizara el sector.

Salazar menciona que para este sector es importante poseer muchos materiales para así enfatizar la actividad que los niños y niñas realizan: jabón, toalla, espejo, balde, jarra, agua, peine, etc.

Para elegir el mejor espacio de juego, es recomendable observar en qué escenario los niños se sienten más cómodos y seguros y dónde expresan mejor su creatividad e imaginación. Es necesario que el aula cuente con materiales e insumos variados organizados en sectores bien definidos.

En aulas que no cuentan con un espacio adecuado y amplio, se utilizan las “cajas temáticas”, son cajas con los materiales, juguetes e insumos para que los niños jueguen (Ministerio de Educación, 2013).

i) Sector hogar.

En este sector los niños recrean, por lo general, dos espacios conocidos de la casa: la cocina/comedor y el dormitorio. Los niños representan roles de su hogar como el padre, la madre y los hijos. Preparan alimentos, hacen dormir a los niños, reproducen conversaciones y conflictos vividos en la familia. A veces, incorporan vecinos u otros personajes que se relacionan con la familia representada. Jugar al hogar apoya el desarrollo socioemocional, la socialización, la resolución de conflictos y el lenguaje. El sector o caja temática Hogar debe contar con muñecas tipo bebé, menaje de cocina y comedor, camita, mesita, telas para tapar, vestir, envolver, cocinita y otros accesorios propios de las casas. Los accesorios deben tener las características culturales de la zona (Ministerio de Educación, 2013).

2.3.9. El juego libre en los sectores y sus momentos

Según el, MINEDU (2009). Es un momento pedagógico que tiene un proceso el cual implica la posibilidad de desarrollar el juego libre utilizando los espacios y elementos de los sectores y brindarle al estudiante la oportunidad con los demás. Este proceso cuenta con seis momentos en su desarrollo los cuales son: planificación organización, ejecución, orden, socialización y representación.

1. Planificación

Es el primer momento del proceso, en el cual los niños comunican sus preferencias por la actividad de juego que van a realizar, se ubica en un espacio cómodo dentro o fuera del aula y a través del dialogo conversan acciones previas como reconocer las propuestas del juego que

se va realizar. La docente orienta, coordina y apoya la estructuración de un plan para ser desarrollado en los sectores como propuesta propia de los niños.

2. Organización

Este segundo momento se da en proceso, a fin de brindar un espacio donde los niños puedan tomar decisiones eligiendo el sector donde van a trabajar, estableciendo acuerdos en todo caso recortando los a fin de realizar la actividad en un marco de confianza de respeto. Se dará en cuenta la implementación adecuada de los sectores del aula con materiales que puedan apoyar en sus aprendizajes de los estudiantes, como también el reconocimiento y organización de cada uno de los sectores. MINEDU (2009).

3. Ejecución o desarrollo.

Es el momento central del proceso basado en el juego libre. Aquí se plasma lo planificado por los niños y se pone de manifiesto toda la actividad lúdica. Los niños interactúan y dialogan con sus compañeros, defendiendo sus ideas y solicitando ayuda si es necesario, al interactuar, manipular, experimentar, dialogar, etc. Están asimilando las características de los objetos y sus relaciones, están intercambiando punto de vista, expresando sus ideas, confrontando con los hechos. No siempre lo planificado se lleva a cabo exactamente (MINEDU, 2009)

4. Orden

Este momento puede llegar a ser una actividad mecánica de disponer y colocar las cosas en su lugar, si es que no se rescata la posibilidad de que los niños también realicen aprendizaje durante el ordenar implica la formación de hábitos de aseo, de orden y cuidado de los materiales : pero además, es necesario considerarlo como un momento que genera oportunidades para el estudiante desarrolle por ejemplo, como su coordinación motora fina establezca relaciones, haga clasificaciones, seriaciones y realice otras habilidades más.

5. Socialización

Es el momento donde los niños comentan lo realizado el momento de la ejecución, explica lo que hicieron en el sector donde se desarrollaron, teniendo como intención promover una reflexión sobre lo sucedido: la socialización implica la confrontación de lo previsto en el momento de la planificación con lo realizado en el momento de la ejecución, tiene la oportunidad de evocar lo que sucedió en el desarrollo del juego.

6. Representación

Según el NINEDU,(2009), en este momento los niños en forma individual o grupal representan mediante el dibujo, pintura o modelado lo que jugaron. No es necesario que este paso sea ejecutado todos los días. En todo su proceso propuesta es un fuste en el desarrollo de la comunicación de los estudiantes.

3.4 EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA.

3.4.1. CONCEPCIÓN DE APRENDIZAJE:

Por eso es que la educación, requiere centrar sus esfuerzos en promover el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje entre los estudiantes, de modo que al aprender a aprender pueden ir avanzando al ritmo con el que caminan las otras dimensiones de la vida social.

La concepción que tengamos sobre aprendizaje, determina nuestras formas de enseñar y consecuentemente, todo rasgo renovado sobre el aprendizaje» tiene derivaciones en nuestras opciones metodológicas o didácticas. En realidad, el proceso de enseñanza se encuentra en función al proceso de "Aprendizaje"; se enseña a una persona para que ella aprenda La meta es el aprendizaje. Depende de los objetivos o metas educacionales, de las finalidades que hemos fijado, para tener que seleccionar las metodologías más adecuadas. Pero también depende del enfoque que tengamos sobre el aprendizaje par a de allí derivar formas de enseñar. Por ello destacamos la importancia de variadas definiciones de aprendizaje como:

Ander, E. (1997), citando a Piaget señala que el aprendizaje es un proceso activo, en donde la adquisición de conocimiento supone la ejecución de actividades del sujeto. Su aporte de mayor incidencia en la educación ha sido su "Teoría de los Estadios del Desarrollo" en la que afirma que el desarrollo cognitivo atraviesa por cuatro estadios: el sensorio motor, el preoperatorio, el operacional concreto, y el operacional formal. Para Piaget el desarrollo intelectual no es un simple proceso que está determinado primordialmente por el medio ambiente social o físico, sino más bien que el resultado de la interacción de factores tanto internos como externos al individuo. Es decir que el desarrollo cognitivo, es el producto de la interacción del niño con el medio ambiente en forma que cambian sustancialmente a medida que el niño evoluciona.

Ander, E. (1997), los aspectos nucleares de su pensamiento se resumen en torno de dos grandes cuestiones : "La Teoría de Origen Sociocultural de los Procesos Psicológicos Superiores "y el concepto de " Zona de Desarrollo Potencial" .En la formulación de su teoría acerca del origen sociocultural de los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje ,razonamiento, etc.);puso de relieve la importancia esencial de la interacción social para el aprendizaje y consecuentemente la importancia del contexto social .El sujeto es eminentemente social. Vygotsky considera que, en el curso del desarrollo de las personas, todas las funciones psicológicas superiores aparecen dos veces: Primero a nivel interpsicológico (Social) y luego a nivel intrapsicológico (Individual); con esto, destaca el papel que desempeña, la actividad interna en el desarrollo y construcción de la mente humana. Por otra parte, es desde su entorno desde el niño va estructurando gradualmente su conducta como actividad humana. En este proceso de socialización y enculturación el niño va adquiriendo capacidades para su actuación externa compartida que luego será capaz de ejercitar por sí solo, esto le permitirá adquirir más capacidades que las que permite su núcleo o área de desarrollo real ;esto es lo que Vygotsky denomina la zona del desarrollo potencial o zona de desarrollo próxima.

Como podemos apreciar para Piaget el aprendizaje se subordina al desarrollo cognitivo del individuo, para Vygotsky el aprendizaje no sólo es un fenómeno individual sino social, por ello el aprendizaje se apoya en los conocimientos ya existentes en el contexto social.

Gimeno, J. (1992) citando a Ausubel: centra su análisis en el aprendizaje significativo, el cual puede darse por recepción o por descubrimiento ,oponiéndose al aprendizaje mecánico repetitivo y memorístico .Señala que la esencia del aprendizaje significativo reside en que las ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario .sino substancial.

Por su parte, Play, M. (1993) considera que el aprendizaje es el fenómeno que se encadena en el alumno al realizar el acto de integrar conocimientos nuevos desde una situación inicial dada en que de alguna manera se adquiera una nueva experiencia o una nueva forma de entender el mundo circundante. Consideramos que en esta investigación es importante porque como docentes estamos en la obligación de contribuir al desarrollo de las potencialidades del estudiante universitario; por eso es necesario que

cambiamos nuestra práctica docente hacia un modelo educativo que propicie la participación activa y reflexiva de los educandos en el proceso de E-A. Los estudiantes que concluyen sus estudios secundarios tienen muchas dificultades cuando ingresan a la educación superior universitaria. No saben leer y, es más, no les gusta, desconocen técnicas, que le permita mejorar su rendimiento académico. Por ello precisamente nos inclinamos por el empleo de técnicas de estudio acordes al momento actual, con ahorro de tiempo y esfuerzo, como la Técnica de los Mapas Mentales que ayuda enormemente a los estudiantes y educadores a captar el significado de las materia que se van a aprender y para la comprensión y la producción de conocimientos, con la capacidad de ser utilizados por los estudiantes, docentes, escritores, empresarios y todo aquel que conociendo este método lo aplique en una situación determinada con la finalidad de adquirir o transmitir alguna información.

3.4.2 El aprendizaje en las clases de juegos

Jiménez, A. (2003) vamos a concretar las diversas posibilidades de aprendizaje que se dan en los dos grupos de juegos:

3.4.3 En el juego espontáneo

Toda la actividad del niño es, en realidad, un juego; esta ocupación infantil es totalmente espontánea porque no tiene otra finalidad en sí mismo. Y, sin embargo, aun siendo espontánea, prepara al niño para consolidar su desarrollo: caminar, vocalizaciones que preparan el lenguaje, garabatos que llegarán a ser escritura, etc., sucede algo así como si los instintos aportados al nacer, tuvieran necesidad de un complemento de desarrollo para cumplir su papel en la vida y este complemento fuese el juego.

No se puede olvidar al hablar del juego espontáneo, el juego creativo porque al explorar materiales diferentes, al construir algo por sí mismos, se estabiliza su mundo afectivo, se expresa sin tener que usar las palabras, plasman sus agresividades y frustraciones sin tener que acudir a violencias y sienten que contribuyen de alguna forma al mundo de los adultos.

3.4.4 En el juego organizado

De los 3 a los 4 años, con los diversos juegos motores que observamos en los niños se logra un mayor dominio en la coordinación psicomotora y en el equilibrio; de los 5 a los años desarrolla la coordinación dinámica global y la coordinación manual; de los

6 a los 8 años los juegos motores se van haciendo colectivos, favoreciendo su sentido social. El adulto también debe preparar el Juego individual del niño. Para ello, no es suficiente que ponga a su disposición los juguetes necesarios para que se entretenga. Las que le puedan interesar y escuchar con atención cuando éste narre sus experiencias lúdicas. Cada juego organizado debe comenzar de forma muy sencilla y fácilmente comprensible, avanzando paulatinamente hacia un mayor enriquecimiento e intensificación.

A continuación, se exponen diversos juegos organizados como actividad motriz organizada con algunas de sus características de aprendizaje Según Groos, K. (1998):
Juegos sensoriales: Desarrollan aptitudes perceptivas de tipo sensorial. En los primeros años de la vida infantil, todo está condicionado por las sensaciones que recibe el niño. Ejemplos: la gallina ciega, el telegrama, adivina quién es, etc.
Juegos motorices: Desarrollan los movimientos básicos o fundamentales (habilidades motrices básicas). Al principio son juegos solitarios, sencillos y anárquicos; posteriormente, se convertirán en juegos grupales, organizados y reglados. Ejemplos: policías y ladrones, el látigo, el salto al burro, y otros.
Juegos en la naturaleza: Desarrollan la percepción, atención y memorización. Aquí tienen cabida las canciones y bailes populares. Hay que evitar cualquier medio que entrañe riesgo.
Juegos de patio: Permiten una gran actividad motriz porque son muy agitados. Aquí tienen cabida las canciones y bailes populares.
Juegos de cooperación y cooperación -oposición: Con ellos, los niños aprenden estrategias de ambos tipos, que serán la base de futuros juegos de equipo. Ejemplo: la orquesta, los aros musicales, otros.

2.4.5 Principios para el aprendizaje de la matemática

Según el planteamiento hecho por Dienes, Z. (1970), en su estudio sobre el desarrollo del razonamiento numérico señala los siguientes principios:

La enseñanza de la matemática debe seguir una secuencia según la cual cada nuevo aprendizaje está basado en otro anterior y se integra en estructuras cada vez más abstractas. En matemática un concepto actuará como base para construir otros conceptos, y una enseñanza prematura puede provocar la pérdida de comprensión en el niño. Tomando en cuenta que en el aprendizaje de la matemática no se pueden saltar etapas. Es necesario conocer los distintos conceptos matemáticos anteriores, las relaciones que los une y como unos se derivan de otros. La enseñanza matemática debe estimular la participación activa del que aprende. Las operaciones derivan de acciones que se

interiorizan coordinándose en estructuras. Los niños aprenden mejor a partir de una actividad Iniciada por ellos mismos. Además las actividades que deben ser realizadas para la enseñanza de la matemática han de provocar situaciones favorables en la formación del concepto, para tal efecto se le debe dar libertad intelectual al niño para la elaboración conceptual y para que él ajuste el proceso que el pensamiento sigue en la adquisición de conceptos. El niño no puede ser simple receptor y observador, sino también un autor y elaborador del conocimiento. La enseñanza de la matemática debe estimular las actividades de grupo. Los efectos de experiencias sociales. Se vuelven cada vez más importantes a medida que el niño crece y es capaz de descentralizar su atención, a medida que comienza a enfocar simultáneamente diversos aspectos de la realidad, que llega a comprender el punto de vista de otra persona; adquiere un conocimiento más objetivo de la realidad. La enseñanza de cada concepto debe comenzar utilizando material de tipo concreto hasta que el niño pueda prescindir de este apoyo. Aprender jugando.

Brown, C. (1993). Conviene recordar que la educación en todos los países está pasando por un período de transición y la mayoría de los planteamientos parten de la premisa de que es necesario un cambio integral, dinámico y efectivo que invite a la motivación. "Educar es transmitir pasión por el saber, contagiar la capacidad de maravillarse y preguntarse por todo aquello que hace parte de la vida, a desarrollar la capacidad crítica, la mentalidad reflexiva, la creatividad y todo esto simplemente para hacer de la aventura algo amable y digno para todos".

Álvarez, J. (1993). "El juego independientemente de que en múltiples ocasiones solo tenga una finalidad lúdica, no utilitaria para el sujeto, siempre entraña una metáfora; dicho en términos educados, tiene un componente de metacognición. El sujeto obtiene un aprendizaje que va más allá de lo que le aporta la manipulación inmediata de los objetos o de las circunstancias inmediatas del Juego. Con base en la propiedad de generalización, es posible la transferencia horizontal de lo aprendido o sea hacia instancias de dificultad mayor".

2.4.6 Factores que influyen en el aprendizaje.

Ausubel, D. & Novak, J. (1990). "Cada niño sigue su propio ritmo de aprendizaje de acuerdo a factores tales como: motivación y maduración. A medida que el niño progresa

en edad, las abstracciones y generalizaciones se hacen con mayor facilidad y rapidez si encuentra una variedad de estímulos adaptados a su desarrollo cognoscitivo.

Por lo general los conceptos, no se desarrollan repentinamente en su forma definitiva. Los conceptos se ensanchan y profundizan a lo largo de la vida. Solo cuando el concepto se ha desarrollado mejor y cuando se desliga de los hechos concretos se puede decir que se ha adquirido; es decir el niño estará en capacidad de generalizar este concepto en nuevas situaciones relacionando primero y en forma explícita sus atributos de criterios con los ejemplos de los cuales se derivan, antes de relacionar tales atributos con sus estructuras cognoscitivas. Así mismo señala que el niño que se halla en la etapa operacional concreta (7 a 12 años) adquiere conceptos a un nivel mucho más elevado de abstracción y produce significados más abstractos.

La motivación es un factor necesario en el aprendizaje; es la disposición de alcanzar un nivel de excelencia generalmente asociado con un valor terminal. Consiste en liberar energías que puede utilizarse para alcanzar los objetivos educacionales, ello se debe a que permite una mayor concentración de la atención.

Ausubel, D. & Novak, J. (1990), la motivación, aunque no es indispensable para el aprendizaje limitado y de corto plazo, es absolutamente necesaria para el tipo sostenido de aprendizaje que interviene en el dominio de una disciplina de estudio dada. Sus efectos son mediados principalmente por la intervención de variables como la concentración de la atención, la persistencia y la tolerancia aumentada a la frustración. El aprendizaje que se puede lograr a través del uso de juegos didácticos tanto manuales como automatizados que se pretenden aplicar en este trabajo, encaja dentro del tipo de aprendizajes significativos, donde el estudiante es capaz de relacionar los contenidos en forma sustancial y de vincular lo esencial del conocimiento nuevo a lo que ya sabe. En el aprendizaje significativo interactúan dos factores: las características del material o tarea de aprendizaje y la estructura cognoscitiva del estudiante. No basta que el material sea preciso y bien estructurado; es necesario que sea incorporable y relacionase con las ideas que ya domina el estudiante, con su capacidad intelectual y con su desarrollo cognoscitivo.

2.4.7 Tipos de aprendizaje:

Ministerio de Educación (2005), nos habla de dos tipos de aprendizaje:

2.4.7.1 Aprendizaje permanente:

Ministerio de Educación (2005), al ser humano se puede considerar como un aprendizaje permanente, teniendo en cuenta que incluso las actividades de menos exigencia intelectual por él realizadas requieren un adiestramiento, o entrenamiento, que tuvo que adquirir o desarrollar. Se debe tener en cuenta que este tipo tan elemental de aprendizaje se lleva a cabo de forma casi siempre inconsciente por parte del sujeto que lo realiza. El aprendizaje de carácter intelectual en el ser humano precisa previamente del sujeto, estudiante o estudioso, se puede afirmar que si el individuo no está preparado para aprender, es decir, si no tiene madurez necesaria, va a tener muchas dificultades para llevar a cabo un auténtico aprendizaje. Una vez que el individuo reúne las condiciones para el desarrollo del trabajo intelectual, su posibilidad de aprendizaje no debe tener ya ningún tipo de limitaciones. Es más, está en condiciones de exigir el derecho de acceder a los bienes de la educación y de la cultura. (Lezama, 2011)

2.4.7.2 Aprendizaje aplicado:

Hay una clara relación entre aprendizaje y aplicación, o realización, considerando ésta como cumplimiento y comprobación de lo aprendido, más que como logro personal de una serie de actitudes y valores que desarrolla el propio sujeto. La aplicación o realización se considera aquí como una evaluación del aprendizaje alcanzado ante una propuesta determinada. Precisamente la puesta en marcha de un cambio de actitud es, de alguna forma, la evaluación de la misma, aunque sin entrar a considerar los condicionamientos que inciden en el aprendizaje, o aspectos como actitudes, ideales o intereses. Otra consideración a hacer es la relación de la realización del aprendizaje con el contexto en el que se desarrolla; es la innegable condición social del individuo que comporta una serie de condicionamientos de todo tipo con el ambiente en el que está inmerso. Desde la infancia el ciudadano ha de acomodar sus conductas a diversas formas convencionales que vienen, más o menos, dictadas por el entorno familiar y social que poco tienen que ver con lo personal o lo subjetivo. La sociedad, en definitiva, las va a evaluar y del resultado de esta evaluación saldrá la calificación de aceptado o rechazado, siendo la consecuencia de esta última calificación la marginación del individuo, desde la cual se le brindará la oportunidad del cambio, pero teniendo siempre en cuenta los objetivos marcados por la sociedad. Se trata de la permanente interacción entre individuo y colectividad, o entre persona y sociedad, somos en parte, lo que son nuestras circunstancias. (Lezama, 2011)

2.4.8 Tipos de logros de aprendizaje:

Según FabbricatoreO, & Méndez E, (2009), nos habla de tres tipos de logros de aprendizaje:

2.4.8.1 Logros cognoscitivos: Son los aprendizajes esperados en los estudiantes desde el punto de vista cognitivo, representa el saber a alcanzar por parte de los estudiantes, los conocimientos que deben asimilar, su pensar, todo lo que deben conocer.

2.4.8.2 Logros procedimentales: Representa las habilidades que deben alcanzar los estudiantes, lo manipulativo, lo práctico, la actividad ejecutora del estudiante, lo conductual o comportamental, su actuar, todo lo que deben saber hacer.

2.4.8.3 Logros actitudinales: Están representados por los valores morales y ciudadanos, el ser del estudiante, su capacidad de sentir, de convivir, es el componente afectivo - motivacional de su personalidad. Además, también existen tres tipos de logros según su alcance e influencia educativa en la formación integral de los estudiantes:

El logro instructivo representa el conjunto de conocimientos y habilidades que debe asimilar el estudiante en el proceso pedagógico. Se formula mediante una habilidad y un conocimiento asociado a ella. Tiene la limitante que no refleja el componente axiológico tan significativo en la formación integral de nuestros estudiantes. El logro educativo representa el conjunto de conocimientos, habilidades y valores que debe asimilar el estudiante en el proceso pedagógico. Se formula mediante una habilidad, un conocimiento asociado a ella y los valores asociados a dichas habilidades y conocimientos. Tiene la ventaja y superioridad sobre el logro instructivo que refleja (ya sea de manera explícita o implícita) el componente axiológico tan significativo en la formación integral de nuestros estudiante. El logro formativo es un modelo pedagógico del encargo social que le transfiere la sociedad a la escuela, que refleja los propósitos, metas y aspiraciones a alcanzar por el estudiante, que indican las transformaciones graduales que se deben producir en su manera de sentir, pensar y actuar.

2.4.9 ¿Cómo utilizarlos juegos con contenidos matemáticos en clase?

Martínez, N. (2003), No hay una única fórmula para su utilización, encontramos experiencias desde las más elaboradas tipos taller, hasta las más puntuales en las que se usa un solo juego como recurso para presentar, reforzar o consolidar un contenido concreto del currículo. De todas formas, existen una serie de recomendaciones metodológicas útiles para cualquier diseño; entre ellas podemos destacar: Al escoger los juegos hacerlo en función de: El contenido matemático que se quiera priorizar. Que no sean puramente de azar; Que tengan reglas sencillas y desarrollo corto; Los materiales, atractivos, pero no necesariamente caros, ni complejos; La procedencia, mejor si son juegos populares que existen fuera de la escuela. Una vez escogido el juego se debería hacer un análisis detallado de los contenidos matemáticos del mismo y se debería concretar qué objetivos de aprendizaje se esperan para unos alumnos concretos. Al presentar los juegos a los alumnos, es recomendable comunicarles también la intención educativa que se tiene. Es decir, hacerlos partícipes de qué van a hacer y por qué hacen esto, qué se espera de esta actividad: que lo pasen bien, que aprendan determinadas cosas, que colaboren con los compañeros, etc.

En el diseño de la actividad es recomendable prever el hecho de permitir jugar varias veces a un mismo juego (si son en distintas sesiones mejor), para posibilitar que los alumnos desarrollen estrategias de juego. Pero al mismo tiempo se debería ofrecer la posibilidad a los alumnos de abandonar o cambiar el juego propuesto al cabo de una serie de rondas o jugadas, ya que si los niños viven la tarea como imposición puede perder su sentido lúdico. Es recomendable también favorecer las actitudes positivas de relación social. Promover la autonomía de organización de los pequeños grupos y potenciar los intercambios orales entre alumnos, por ejemplo, organizando los jugadores en equipos de dos en dos y con la regla que prohíbe actuar sin ponerse de acuerdo con el otro integrante del equipo. Por último, no debemos olvidar destinar tiempos de conversación con los alumnos en distintos momentos del proceso. - Una vez presentado el juego y de forma colectiva se puede conversar acerca de qué podríamos aprender con este juego - Durante el desarrollo de las sesiones, el maestro tiene la oportunidad de interactuar de forma individual o en pequeños grupos. - Una vez finalizado el juego, y de forma colectiva, debe hacerse el análisis de los procesos de resolución que han aparecido, potenciar la comunicación de las vivencias, así como estimular la verbalización de los aprendizajes realizados.

Uso del Diario, La matemática constituye un medio de comunicación y como tal aparece en el diario, un medio mucho más vivo que pueda servir como fuente actualizada de ejemplos y como pauta para los contenidos a tratar en clase.

En los diarios podemos encontrar artículos e informaciones tales como gráficas, juegos al azar, precios etc.; sobre situaciones más vivenciales y próximas a los estudiantes que la de los libros de textos o las propuestas personales del profesor a la vez que suponen un nexo entre las matemáticas y la vida.

Parra Martinez, N. (2003), señala que: El objetivo de la enseñanza de la matemática es estimular al razonamiento matemático, y es allí que se debe partir para empezar a rechazar la tradicional manera de planificar las clases en función del aprendizaje mecanicista. El docente comienza sus clases señalando una definición determinada del contenido a desarrollar, basándose luego en la explicación del algoritmo que el alumno debe seguir para la resolución de un ejercicio, realizando planas de ejercicios comunes hasta que el alumno pueda llegar a asimilarlos, es por ello, que para alcanzar el reforzamiento del razonamiento y opacar la memorización o mecanización se debe combatir el esquema tradicional con que hasta ahora se rigen nuestras clases de matemática. Por tal motivo se propone que el docente al emprender su labor en el aula comience con las opiniones de los alumnos, se efectúa un diagnóstico de las ideas previas que tiene, paralelamente construir una clase atractiva, participativa, donde se desarrolle la comunicación permitiendo que exprese las múltiples opiniones referentes al tema que se está estudiando.

Para obtener una enseñanza efectiva se debe tener en cuenta los siguientes aspectos: Provocar un estímulo que permita al alumno investigar la necesidad y utilidad de los contenidos matemáticos; ilustrar con fenómenos relacionados con el medio que lo rodea y referidos al área; estimular el uso de la creatividad. Para la planificación en matemática se debe tener en cuenta las bases que fijan los aprendizajes debido a que diariamente el niño se enfrenta con situaciones que despiertan su interés lo cual se convierte en una situación problemática, que debe seguir el siguiente proceso. Percibe información, la interpreta y la comprende. Esta información lo afecta y lo impulsa a la acción, a la reflexión y toma de decisiones; traduce a un lenguaje matemático para encontrar soluciones; justifica sus conclusiones a través del material, la explicación o ambos; somete estas conclusiones al análisis del grupo.

2.4.10 La matemática en la escuela:

Rey, M. (1996). La matemática está presente en todas las actividades de las personas; tiene una estrecha relación con la filosofía, el arte y es instrumento de otras ciencias; no es la única en donde se razona, pero sí ayuda a tener pensamientos lógicos, deductivos e inductivos. Esta "Disciplina que identifica al conocimiento como formador de la capacidad de especulación deductiva. Se le considera una ciencia de estructuras o de modelos organizados, donde su aprendizaje deberá conducir a la construcción de esas estructuras de pensamiento que luego serán llenadas con situaciones problemáticas".

Al ser incorporada esta ciencia a la escuela se pretende hacerla accesible al educando (siendo la matemática un medio para su mejor ejercicio y no un fin).

Ante tal preocupación se creó la didáctica de las matemáticas, cuyo propósito es conocer los fenómenos y procesos relativos a la enseñanza de las matemáticas para controlarlas y a través de este control, optimizar el aprendizaje de los alumnos.

Para Delval, J. (1997). El objeto de la didáctica es establecer relaciones, con la finalidad de lograr que los educandos se apropien de un saber constituido o en vías de constitución. Las situaciones didácticas se dan por medio de: la acción, la formulación, la validación y la institucionalización. La enseñanza de la matemática ha evolucionado de un método verbalista a una nueva generación de educación nueva. "Los métodos utilizados a lo largo de la historia donde muchos individuos han aprendido, pero otros han aprendido poco o muy lentamente, aunque las técnicas utilizadas sean erróneas se han obtenido buenos resultados, pero a través del progreso del conocimiento científico y del técnico se puede ir mejorando considerablemente las formas de enseñar".

Por lo expresado en el párrafo anterior se han diseñado modelos educativos con base teórica, para ayudar al docente a efectuar mejores procesos de enseñanza de las matemáticas (como docentes siempre es importante enseñar a aprender), ya que ésta debe incitar la creatividad e ir transformando las normas vigentes.

2.4.11 El área de Matemáticas:

Ministerio de educación. (2009), La matemática es la ciencia de los números y los cálculos numéricos. Es más que el álgebra, que es el lenguaje de los símbolos, las operaciones y las relaciones. Es mucho más que la geometría, que es el estudio de las

formas, los tamaños y los espacios. Es más que la estadística, que es la ciencia de interpretar las colecciones de datos y las gráficas. Es más que el cálculo, que es el estudio de los cambios, los límites y el infinito. La matemática es todo eso y mucho más. La matemática es un modo de pensar, un modo de razonar. Se puede usar para comprobar si una idea es cierta, o por lo menos, si es probablemente cierta. La matemática es un campo de exploración e invención, en el que se descubren nuevas ideas cada día, y también es un modo de pensar que se utiliza para resolver toda clase de problemas en las ciencias, el gobierno y la industria. Es un lenguaje simbólico que es comprendido por todas las naciones civilizadas de la tierra.

2.4.12 Fundamentación del área de matemáticas:

Ministerio de educación. (2009) niños, jóvenes y adultos nos encontramos inmersos en una realidad de permanente cambio como resultado de la globalización y de los crecientes avances de las ciencias, las tecnologías y las comunicaciones. Estar preparados para el cambio y ser protagonistas del mismo exige que todas las personas, desde pequeñas, desarrollen capacidades, conocimientos y actitudes para actuar de manera asertiva en el mundo y en cada realidad particular.

En este contexto, el desarrollo del pensamiento matemático y el razonamiento lógico adquieren significativa importancia en la educación básica, permitiendo al estudiante estar en capacidad de responder a los desafíos que se le presentan, Planteando y resolviendo con actitud analítica los problemas de su realidad. La matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática a través de las interacciones cotidianas. Los niños observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos cuando realizan actividades concretas de diferentes maneras: utilizando materiales, participando en juegos didácticos y en actividades productivas familiares, elaborando esquemas, gráficos, dibujos, entre otros. Estas interacciones le permiten plantear hipótesis, encontrar regularidades, hacer transferencias, establecer generalizaciones, representar y evocar aspectos diferentes de la realidad vivida, interiorizarlas en operaciones mentales y manifestarlas utilizando símbolos. De esta manera el estudiante va desarrollando su pensamiento matemático y razonamiento lógico, pasando progresivamente de las operaciones concretas a mayores niveles de abstracción.

III HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Hipótesis general.

Existe relación entre el juego en los sectores y el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E.I. Quishuarani

3.2 Hipótesis específicas.

- Existe relación entre el juego libre en los sectores y el razonamiento y demostración en los niños de 5 años de la I.E.I. Quishuarani
- Existe relación entre el juego libre en los sectores y la comunicación matemática en los niños de 5 años de la I.E.I. Quishuarani
- Existe relación entre el juego libre en los sectores y el resolución de problemas en los niños de 5 años de la I.E.I. Quishuarani.

3.3 Variable Operacionalización

Variable 1

El juego libre en los sectores

Variable 2

El aprendizaje en el área de matemática

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES	PLANIFICACIÓN	➤ El estudiante expresa sus intenciones del día con el desarrollo de esta actividad.
	ORGANIZACIÓN	➤ El estudiante elige libremente y en forma organizacional el sector del día.
	EJECUCIÓN	➤ El estudiante juega libremente los sectores que eligieron durante el día compartiendo materiales, comunicándose con sus compañeros y pidiendo ayuda si es necesario

	<p>ORDEN</p> <p>SOCIALIZACION</p> <p>REPRESENTACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El estudiante mantiene el orden en los sectores demostrando cooperación y eficiencia. ➤ El estudiante expresa su idea, experiencias sentimientos vividas durante el juego libre en los sectores. ➤ El estudiante representa grafica o plásticamente lo aprendido durante este actividad.
<p>EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA</p>	<p>CONTEO Y ORDEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construye sucesión de personas y objetos. ➤ relaciona objetos y figuras. ➤ agrupa objetos
	<p>CANTIDAD Y CLASIFICACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordena objetos de grande a pequeño, de largo a corto. ➤ Explora e identifica características de los cuerpos geométricos. ➤ Relaciona objetos
	<p>COMPARACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compara y describe objetos y describe por su textura, color, forma y tamaño. ➤ Compara semejanzas y diferencias en material concreto.

IV Metodología.

4.1 El Tipo de investigación.

La investigación es de tipo cuantitativo porque los indicadores se definen en referentes empíricos y medibles asimismo, en su tratado de análisis tiene apoyo estadístico y es de nivel correlacional porque dará conocer la relación que existe entre las variables de estudios en una muestra o contexto particular. Hernández, Fernández. (2014).

4.2 Método de investigación.

El método de investigación utilizado hipotético – deductivo, este según Bernal(2006) se “consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (56)

Este estudio hipotético ya que se redactan hipótesis que se contrastaran, y deductivo porque la prueba de hipótesis se deducen conclusiones que se confrontan.

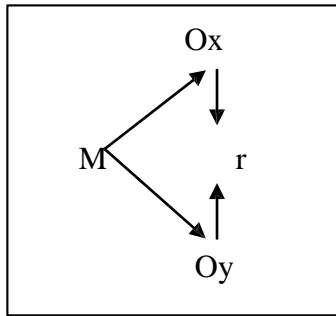
4.3 Diseño de la investigación

El presente estudio a los diseños no experimentales transversales correlacionales, según Carrasco (2009) “las variaciones carecen de manipulación intencional, no poseen grupo de control, ni mucho menos experimental, se dedica a analizar y estudiar los hechos y fenómenos de la realidad después de la ocurrencia” (p.71)

Asimismo, Carrasco (2009) afirma que ; “tiene la particularidad de permitir al investigador, analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad(variables) para conocer su nivel de influencias o ausencia de ellas, buscan, determinar el grado de relación entre las variables que se estudia”(p.73)

Considerando a este autor, se dice que es no experimental porque no se manipula ninguna variable y transversal porque se tomara datos de la muestra en su estado actual y correlacional por que se busca determinar el grado de relación entre la variable entre la variable la hora del juego libre en los sectores y aprendizaje en el área de matemática.

El siguiente esquema corresponde a este tipo de diseño:



Dónde:

M = Muestra

Ox = Observación de la variable 1 la hora del juego libre en los sectores.

Oy = Observación de la variable 2: aprendizaje en el área de matemática.

r = Relación entre variables

4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.

4.4.1 Población

Según Carrasco (2009), define población como: “el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenece al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p. 237)

La población en esta investigación está constituida por niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial Quishuarani Distrito de Vilquechico, Provincia de Huancané.

Tabla N° 1

EDAD	NIÑOS (AS)				TOTAL	
	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO			
	f	%	f	%	f	%
NIÑOS DE CINCO AÑOS	10	50%	10	50%	10	100%

4.4.2 Muestra

La muestra según Carrasco (2009), es una parte o fragmento representativo de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetiva y reflejo fiel de ella, de tal manera que los resultados obtenidos en la muestra puedan generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población” (p. 237)

La muestra es no probabilístico, según Carrasco. “en este tipo de muestra, no todo el elemento de la población tiene la probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, por ello son tan representativos”

De la misma se afirma que el muestreo es el no probabilístico intencional, según Carrasco. “aquella que el investigador selecciona según su propio criterio, sin ninguna regla matemática”

El tamaño de muestra quedo constituida por 20 niños de 5 años que están divididos en dos grupos de mujeres y varones dando un total de 10 niños y niñas de la institución educativa inicial Quishuarani

4.5. Técnica e instrumentos

La técnica que se empleo fue la observación y los instrumentos que se aplican fueron: una lista de cotejo sobre el juego libre en los sectores que consta de 22 items y otra lista de cotejo el desarrolló 24 ítems. Ambos instrumentos fueron organizados según sus dimensiones correspondientes con sus respectivas escalas dicotómicas y fueron aplicadas simultáneamente.

6.4. Matriz de consistencia.

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	Formulación de problema	Objetivos	Variables	Tipo y nivel de Investigación	Diseño de Investigación	Población y Muestra
<p>Juego libre en sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática de los niños de 5 años de la Institución Educativa de Inicial Quishuarani, Distrito de Vilquechico, Provincia Huancane, región Puno, año 2018</p>	<p>¿Qué relación existe entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área de matemáticas en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial Quishuarani?</p>	<p>Objetivos de la investigación</p> <p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Determinar si existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área de matemática en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa de Inicial Quishuarani. <p>4.2.2. Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Determinar si 	<p>Variable independiente</p> <p>Juego libre en los sectores</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Aprendizaje en el área de matemática</p>	<p>Investigación cuantitativa</p>	<p>Investigación descriptivo correlacional</p>	<p>Pobalcion:</p> <p>20 Niños de la I.E.I. Quishuarani</p> <p>Muestra:</p> <p>10 estudiantes de cinco años de la I.E.I. Quishuarani</p>

		<p>existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje de razonamiento y demostración en los niños de cinco años de la institución educativa Inicial Quishuarani</p> <p>➤ Determinar si existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje de comunicación y matemática en los niños de 5 años de la institución educativa inicial. Quishuarani.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>➤ Determinar si existe relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje de resolución de problemas en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicia Quishuarani..</p>				
--	--	---	--	--	--	--

3. Bibliografía

- Fernández, L. (2014). El juego libre y espontáneo en educación infantil. Una Experiencia práctica. (Tesis de maestría, España). Recuperada de repositorio.unican.es/xmlui/bitstream.
- Franco, O. (2013). Lecturas sobre el juego en la primera infancia. Cuba: Pueblo y Educación.
- Fonseca, S. Correa, A. Pineda, Lemus, F. (2011). Comunicación oral y escrita. México: Pearson.
- Fournier, C. (2007). Comunicación Verbal. México: Thomson. García, A. y Llull (2009). El juego infantil y su metodología. Editex.
- Giménez, L. (2015). Desarrollo de la competencia comunicativa en el aula de educación infantil: propuesta de actuación y análisis crítico. (Tesis de grado en educación infantil). Recuperada de <http://cerro.cpd.uva.es/bitstream/10324/12930/1/TFG-O%20470.pdf>
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. México DF: Mac Graw-Hill.
- Inga, M. y M. 7. (2008). Desarrollo de las habilidades comunicativas. Lima: UNMSM.
- Lomas, C. (2006). Enseñar lenguaje para aprender a comunicar (se). Bogotá: Magisterio.
- Maqueo, A. (2004). Lengua, aprendizaje y enseñanza. México: Limusa.
- Márquez, M. (2015). Desarrollo de las capacidades sociales y comunicativas en niños de dos y tres años durante el juego. (Tesis de maestría, Ecuador). Recuperada de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/8464>.
- MINEDU. (2009). La hora del juego libre en los sectores. Lima.
- MINEDU. (2010). Guía de orientaciones para el buen trato de niños y niñas en el

ANEXOS

TALLER DE JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL QUISHUARANI DEL DISTRITO DE VILQUECHICO PROVINCIA HUANCANE, REGIÓN PUNO, AÑO 2018

1.

2. LISTA DE COTEJO JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES

DATOS GENERALES

1. Institución educativa inicial Quishuarani.

2. Aula: 5 años

3. Turno: mañana

4. Fecha:.....

5. Hora de Inicio: Hora de término:.....

6. Nombre completo del estudiante:.....

FINALIDAD

El presente instrumento se orienta a evaluar la participación del estudiante durante el juego libre en los sectores.

N° ORDEN	ITEMS	SI	NO
PLANIFICACIÓN			
01	Expresa con espontaneidad sus ideas.		
02	Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo.		
03	Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros.		
04	Propone qué podrían hacer en los sectores el día de hoy.		
ORGANIZACIÓN			
05	Elije y dice en qué sector va a jugar al colocarse el distintivo que corresponde.		
06	Dice por qué eligió el sector del día.		
07	Dialoga con sus compañeros que eligieron el mismo sector sobre los roles que van a asumir en el lugar elegido.		
08	Dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos.		
EJECUCIÓN			
09	Juega libremente utilizando los materiales del sector elegido.		
10	Expresa lo que le disgusta durante esta actividad.		
11	Dialoga con sus compañeros cuando comparte materiales.		

12	Solicita ayuda a la docente cuando es necesario.		
ORDEN			
13	Guarda en su lugar los materiales del sector.		
14	Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó.		
15	Ayuda a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo solicita.		
SOCIALIZACIÓN			
16	Expresa lo que hizo en el sector donde jugó el día de hoy.		
17	Expresa lo que más le agradó durante esta actividad.		
18	Expresa lo que menos le agradó durante esta actividad.		
19	Escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias.		
REPRESENTACIÓN			
20	Muestra el material con el cual representará sus experiencias del día (plastilina, colores, crayolas, témperas, plumones).		
21	Evidencia a sus compañeros la vivencia representada en su dibujo o modelado como trabajo final de la actividad.		
22	Expone de manera entendible lo que hizo en el sector elegido		

OBSERVACIONES:.....

.....

.....