



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE VERACRUZ
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD REGIONAL 305 COATZACOALCOS

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

**LA IMPORTANCIA DEL JUEGO LÚDICO COMO INSTRUMENTO
PEDAGÓGICO EN LA SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO
MATEMÁTICO EN PRIMER GRADO DE PRIMARIA**

ENSAYO

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA**

PRESENTA:

ELEAZAR RAFAEL VIDAL

ASESOR:

DR. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ SEGURA

COATZACOALCOS, VERACRUZ, AGOSTO 2024



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación

SEMSyS

Subsecretaría de Educación
Media Superior y Superior



DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACIÓN

Coatzacoalcos, Ver., 06 de Agosto 2024.

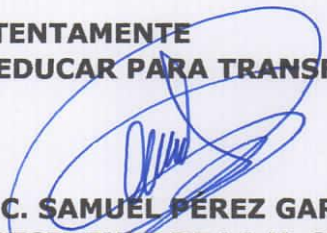
C. ELEAZAR RAFAEL VIDAL

PRESENTE:

En mi calidad de presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado por la Comisión Revisora a su trabajo intitulado **LA IMPORTANCIA DEL JUEGO LÚDICO COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO EN LA SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO EN PRIMER GRADO DE PRIMARIA**, Opción: **ENSAYO**, para obtener el Título de **LICENCIADO EN PEDAGOGÍA**, a propuesta de su asesor **DR. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ SEGURA**, manifiesto a Usted que reúne los requisitos establecidos en materia de titulación, que exige esta Universidad.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"


LIC. SAMUEL PÉREZ GARCÍA.
PRESIDENTE DE LA H. COMISIÓN DE TITULACIÓN
UNIDAD REGIONAL 305 UPN.


S.E.V.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
UNIDAD REGIONAL
305
COATZACOALCOS, VER.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD REGIONAL 305 COATZACOALCOS, VER.
Clave: 30DUP0006Z
Prolongación Mártires de Chicago s/n. Col. El Tesoro
C:P: 96536 Coatzacoalcos, Ver. Tel: 921 21 88072



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

AGRADECIMIENTO

A Dios

primeramente, por darme salud, vida y sobre todo el conocimiento necesario para yo poder culminar satisfactoriamente mis estudios universitarios.

A mi asesor

el Dr. José Luis González Segura quien sin su apoyo, asesoría y acompañamiento durante este largo proceso no hubiese sido posible dicho trabajo.

A mis padres

quienes me han apoyado y motivado a lo largo de toda mi vida personal y como estudiante, por el gran esfuerzo que día con día hicieron para que yo pudiera lograr mi carrera universitaria.

A mi abuela

quien siempre estuvo presente ante las dificultades que existían y sus consejos y palabras sabias nunca fallaron.

A mí mismo

por no darme por vencido aun cuando durante el proceso existieron muchas circunstancias y dificultades que a veces parecían que no había una luz al final del camino, que ya no podía seguir con mis estudios, pese a eso seguir luchando y trabajando por el sueño de egresar de la universidad.



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



El trabajo que se presenta se titula **LA IMPORTANCIA DEL JUEGO LÚDICO COMO INSTRUMENTO PEDAGOGICO EN LA SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO EN PRIMER GRADO DE PRIMARIA**, el cual tuvo realización en Coatzacoalcos; Veracruz, en el lapso de agosto del 2022 a junio del 2024, surge con el propósito de investigar y describir la importancia que tiene el juego lúdico dentro del área de las matemáticas, en el primer grado de primaria, sirviendo como herramienta pedagógica de su enseñanza-aprendizaje en la educación, asimismo, motivando al alumno a que se interese aprender las matemáticas. Esto debido a que para algunos alumnos se les dificulta o se les hace aburrido aprender matemáticas, sin embargo, no es la materia en sí misma la cual tiene el problema, si no la forma tradicional, repetitiva, de cómo se le presenta esta a los alumnos, lo cual dificulta a la motivación de los alumnos por el gusto de aprender matemáticas. Así también, como docentes asumiendo la responsabilidad de crear ambientes de aprendizajes dentro del aula con herramientas como el uso del juego para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes, no solo en el área de las matemáticas si no en cualquier materia ya que el juego es una herramienta que se puede adaptar a cualquier materia.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
---------------------------	----------

CAPÍTULO I

EXPRESIONES DEL JUEGO COMO ESENCIA DE LA ACTIVIDAD HUMANA	4
--	----------

1.1 El Juego Como Acto Natural de la Actividad Humana	5
1.2 ¿Qué es el Juego? Algunas Expresiones Conceptuales	8
1.3 Importancia del Juego Lúdico como Acción Propia en el Niño(a)	13
1.4 Pregunta Problemática	16

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES DE LAS TEORÍAS PSICOLÓGICAS DEL JUEGO LÚDICO	17
--	-----------

2.1 La Perspectiva Lúdica en la Teoría Psicogenética de Jean Piaget	18
2.2 La Perspectiva del Juego en Vygotsky	25
2.3 Teoría del Juego, Pensamiento y Lenguaje: Jerome Brunner	27
2.4 Teoría del Juego; Ágnes Heller	29
2.5 Henri Wallon	32

CAPÍTULO III

EL JUEGO LÚDICO, COGNICIÓN Y LAS OPERACIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS	35
--	-----------

3.1 ¿Qué son las Matemáticas?	35
3.2 Cognición y Aprendizaje en la Enseñanza de las Matemáticas	38
3.3 Importancia del Juego Lúdico en las Matemáticas	44

CAPÍTULO IV

PLAN Y PROGRAMA 2017: APRENDIZAJES CLAVE PARA LA EDUCACIÓN INTEGRAL	48
4.1 Educación Primaria	48
4.2 Propósitos	50
4.3 Enfoque Pedagógico de la Enseñanza de las Matemáticas	51
4.4 Orientaciones Didácticas en Primer Grado de Primaria	55
4.5 Actividades Propuestas Para Primer Grado de Primaria	59
4.5.1 <i>Semillas y vasos</i>	59
4.5.2 <i>¿Cuál te tocó?</i>	61
4.5.3 <i>¡Lotería!</i>	62
4.5.4 <i>Juntamos cosas en la caja</i>	63
4.5.5 <i>¡A jugar en el patio!</i>	64
ALCANCES Y LIMITACIONES	67
CONCLUSIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo **“LA IMPORTANCIA DEL JUEGO LÚDICO COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO EN LA SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO EN PRIMER GRADO DE PRIMARIA”** el cual tiene el objetivo de poner en manifiesto la importancia y el impacto que tiene el juego lúdico dentro de la enseñanza-aprendizaje de la educación primaria, en especial, primer grado.

El propósito general de esta investigación es lograr comprender la importancia que tiene el juego dentro de la enseñanza-aprendizaje en el área de las matemáticas y como docentes les sea de ayuda para generar un ambiente de aprendizaje productivo donde se logre el interés del alumno y un buen desempeño académico.

Como interés institucional servirá para crear aulas educativas que motiven y estimulen al alumno a aprender de manera significativa y que pueda demostrar lo que ya sabe y el nuevo conocimiento a aprender.

Dentro del marco metodológico de dicha investigación realizada, corresponde a un ensayo pedagógico, a manera de dar a conocer como el juego influye en el aprendizaje de los alumnos, cuestión que a veces como docentes e instituciones educativas han dejado a un lado, olvidando que el infante antes que sea alumno, es un ser con sentimientos, emociones y anhelos.

Por otro lado, para la realización de este ensayo fue apegado al formato APA a manera de organizar una investigación coherente y tomando en cuenta cada uno de los autores citados en este estudio.

El análisis de esta averiguación comienza con las **“EXPRESIONES DEL JUEGO COMO ESENCIA DE LA ACTIVIDAD HUMANA”** se hace una revisión histórica de como surgieron los juegos dentro de la civilización humana. Dentro de esta investigación, se pudieron encontrar los diferentes tipos de juegos que se practicaban en las civilizaciones antiguas. De igual forma, se toman conceptos de diferentes autores acerca de la definición de juego abordado desde la parte etimológica y hasta los pensamientos y

posturas de los propios autores. Así también, como la importancia que tiene el juego dentro de la actividad del niño y cómo este acto está presente dentro de sus primeros meses de vida.

Prosiguiendo con los **“ANTECEDENTES DE LAS TEORÍAS PSICOLÓGICAS DEL JUEGO LÚDICO”** abordado a través de la postura de cinco diferentes autores, los cuales son: Jean Piaget, Lew Vigotsky, Jerome Bruner, Agnes Heller y Henry Wallon. Estos autores antes mencionados, han tenido gran influencia en el campo de la psicología y el juego y a través de sus diferentes concepciones pudimos descubrir diferentes tipos de juego de acuerdo a la edad y el desarrollo del niño, por ejemplo: juegos de ejercicios, juegos de reglas, juegos de fantasía, el juego como actividad rectora, los cuales serán analizados posteriormente.

Por otro lado, con él **“JUEGO LÚDICO, COGNICIÓN Y LAS OPERACIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS”** primeramente, como punto de partida, se puso en manifiesto el concepto de matemáticas de acuerdo con el Plan y Programa Aprendizajes Claves 2017, donde se puede dar una definición clara y sintética acerca de dicho concepto para así poder relacionar la importancia que tiene con el juego lúdico en las matemáticas. Por otro lado, para que el alumno pueda adquirir un conocimiento nuevo, es necesario que el docente indaga acerca de los conocimientos previos del estudiante para así relacionar el conocimiento nuevo con el antiguo. De esta forma, se analizó cómo el sujeto adquiere o llega al conocimiento a través de cuatro principios fundamentales: organización, adaptación, asimilación y acomodación.

Concluimos con el **“ANÁLISIS DEL PLAN Y PROGRAMA 2017: APRENDIZAJES CLAVE PARA LA EDUCACIÓN INTEGRAL Y LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS PRIMER GRADO”** se hizo una indagación de manera sintetizada con el fin de incluir los elementos básicos de la educación primaria en primer grado, donde se abordarán diferentes puntos como: los propósitos, el enfoque pedagógico y las orientaciones didácticas para después analizar el libro de texto de matemáticas y abordar actividades desarrolladas a través del juego lúdico.

Como último apartado de esta investigación se encontrarán conclusiones y hallazgos de esta investigación, uno de ellos es que, las matemáticas no solamente hacemos uso de ellas en los centros educativos donde se forma al alumno, sino que está

presente en la vida cotidiana del ser humano, para ir a comprar, calcularle la hora del reloj, etc., así también, el docente es un guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, es este quien organiza el aula y los contenidos con estrategias adecuadas, a la edad y nivel educativo del estudiante.

CAPÍTULO I

EXPRESIONES DEL JUEGO COMO ESENCIA DE LA ACTIVIDAD HUMANA

El objetivo de este capítulo es partir de algunos conceptos que aluden al juego, definiciones tomadas de las posturas de diferentes autores, los cuales, ven al juego como una actividad propia del humano. Asimismo, se busca ver como esta actividad esta arraigada al ser humano desde su infancia, un acto en el cual todo niño y niña ha sido participe.

Tal como menciona Regina (1999) “Este fenómeno es tan inherente al hombre que todos hemos tenido alguna experiencia, aunque sea mínima...” (p.1). en relación con lo antes mencionado, el juego es una actividad lúdica de la cual nadie se puede escapar, siempre en alguna etapa de su vida todo ser humano se encontrará relacionado con este acto: jugar. Desde diversas formas y estrategias para obtener satisfacción, diversión, placer, liberación de energía para nuestro bienestar, etc.

Se considera también que, el juego es una actividad lúdica esencial, producida por el niño, en donde a través de este acto se va relacionando con otros niños, y con su entorno que lo rodea, y que su práctica le ayudará a lo largo de su infancia para su aprendizaje, desarrollo y maduración personal.

Si nos planteamos la necesidad de entender el mundo del niño es necesario tener una forma para comprender y ¿cómo lo podemos hacer? Tal como explica Gutiérrez (2004) “A través del juego se puede comprender mejor al niño” en relación a esto, la gran parte de su tiempo se ve ocupado jugando con juegos de simulación y fantasía donde puede construir, asimilar el mundo que lo rodea, juegos de reglas creados por ellos mismos o juegos donde ya vienen establecidas las reglas, como, por ejemplo: el escondite, policías y ladrones, por mencionar algunos ejemplos.

Dicho lo anterior, es a través de este acto como podemos ver al infante en su más puro estado natural, y esto hace que resulte más fácil poder comprender la importancia que tiene el juego lúdico como una acción propia producida por el

niño, en donde imitará a otros niños, e inclusive, a los propios adultos, siendo una acción que nace desde su propia iniciativa.

1.1 El Juego Como Acto Natural de la Actividad Humana

El juego representa una de las principales actividades de la infancia, impulsando el deseo del sujeto a experimentar, ver, tocar, comunicar, soñar, creer en el mundo en el que se encuentra inmerso.

El termino de juego está relacionado a la actividad humana. Este concepto está presente desde su nacimiento, por lo cual, al ser un componente ligado a la naturaleza humana, es de esperarse que haya estado dentro de nuestras culturas primitivas. Según Huizinga (1998) afirma que:

El juego es anterior a cualquier cultura por lo que hay que remontarse a los primeros pobladores del planeta Tierra; ha habido un factor de competición lúdica más antigua que la propia cultura que impregna toda la vida a la manera de un fermento cultural, por lo que podemos decir que el juego fue parte integrante de la civilización en sus primeras fases. La civilización surge con el juego para no separarse nunca más de él.
(s.p)

En otras palabras, desde el inicio de las civilizaciones humanas, el juego ha estado presente dentro su cultura; tal vez como un medio de simulación y entrenamiento para actividades de supervivencia como, por ejemplo: la caza, la pesca, etc. Lo cierto es que el juego siempre ha estado presente allí.

Con esto quiero afirmar que el juego no es algo nuevo en nuestros medios, ya que ha estado presente desde siglos atrás y si nos remontamos a través de la historia de la evolución del juego, podemos encontrar que:

Hace aproximadamente 4.000 años a. C., surgieron los primeros juegos dentro de la humanidad, juegos de estrategia con tableros, juegos de pelota, tales como: los de los mayas prehistóricos, la jabalina estos con un carácter mixto de juego,

entrenamiento, deporte y trabajo, la equitación. (Sáez R. G., & Monroy A. A., 2010, s/p).

Queda claro que el juego es tan antiguo como la propia humanidad y desde los inicios de los primeros juegos el hombre trato de suplir su ocio o aburrimiento a través de este tipo de actividades de competencia como la antes mencionadas: juegos de tableros, pelotas y así buscar un medio de distracción y entretenimiento.

Por otro lado, en Babilonia aparece un juego muy similar a lo que hoy conocemos como boxeo y además, se establecen diversos juegos en fiestas populares. Dentre de esta época, el juego representaba un indicador de poder económico y disuasorio para los enemigos. (Sáez R. G., & Monroy A. A., 2010, s/p).

Notamos como los juegos que surgieron desde la antigüedad aún siguen subsistiendo en la actualidad y fueron evolucionando, hasta lo que conocemos hoy en día, sirva de ejemplo el boxeo, aparece en la antigua Babilonia y podemos notar aun su presencia en nuestro presente, como un deporte establecido dentro de la sociedad.

Un punto importante para recalcar es que dentro de los juegos existía un tipo jerarquía, solo los que tenían poder económico podían disfrutar de este.

Más adelante, en Egipto, se practican juegos de nueve bolos y, de nueva cuenta aparecían los juegos de pelota. Esto ocurre hacia el año 3.000 a. C. Algo importante de destacar en esta etapa es que estos juegos se empiezan a llevar a cabo en lugares específicos o destinados hacia estos fines, a comparación de otras culturas que practicaban estas actividades, en cualquier espacio, por lo general era al aire libre. (Sáez R. G., & Monroy A. A., 2010, s/p).

Mientras tanto, vemos como los juegos y su práctica alcanzan un gran desarrollo, y se empiezan a crear lugares destinados únicamente para el uso de estos lo cual significo un avance dentro de la evolución del juego a través de la historia porque no se solían practicar en cualquier lugar, sino que existía un lugar adaptado para la

práctica de estos juegos que se mencionan anteriormente.

Ya hacia el año 1.000 a. C., los juegos de pelota se ven ya evolucionados y con un alto grado de especialización de los mayas, de los aztecas, de los etruscos y de los indios estos ya se componían de reglas y terrenos de juego de acuerdo con el tipo de juego que se practicaba. (Sáez R. G., & Monroy A. A., 2010, s/p).

Referente a el juego de pelota, tuvo un gran auge en estos años, de modo tal que se estructuro con reglas propias. Asimismo, es de destacar, que a pesar de la diferencia de años que existe desde que se empezó a practicar este tipo de juego hasta hoy en día, aún sigue vigente en nuestros tiempos. Sin embargo, ya de una forma profesional, establecido como deportes a nivel mundial. Por ejemplo: el futbol, el beisbol, el basquetbol, por mencionar algunos.

En sus orígenes el juego se ha relacionado con las actividades habituales del hombre, su cultura y en toda sociedad desde las antiguas, el juego tenía una relación con la supervivencia del hombre, desde las luchas, la pesca, la caza. En la actualidad, sigue siendo lo mismo, tal vez de una manera diferente a como se practicaba antes. Hoy en día el juego está asociado en las actividades del hombre como, por ejemplo: en las fiestas, en los cultos o ceremonias de las distintas épocas del año, en festividades como bodas, nacimientos, etc.,

Aunque el juego ha recibido un valor muy bajo, culturalmente hablando, dentro de la vida cotidiana del hombre, dado al hecho que se le relaciona solo con la niñez o como un acto aburrido. Lo cierto es que el ser humano a lo largo de toda su vida siempre ha jugado, tal vez tomando esta actividad como ocio, momentos de relajación, distracción o entretenimiento.

De este modo, afirmamos que el juego no es un acto material sino espiritual en el hombre y se refleja en las expresiones de risas, alegría, diversión o aquellas expresiones de emociones.

1.2 ¿Qué es el Juego? Algunas Expresiones Conceptuales

En el ser humano, el juego no es algo que este alejado de su realidad, le es propio por su naturaleza. De igual manera, es un acto que se da de manera espontánea, no es necesario que nos enseñen a jugar, es un instinto socializado del hombre. Al hablar de juego, pudiéramos relacionarlo como el que es una actividad algo divertida, sin embargo, va más allá de eso, se trata de un acto esencial para el desarrollo personal del niño.

De acuerdo con Regina (1999), el juego es aquella dimensión del hombre que lo remonta a un mundo diferente, con otras reglas, donde se muestra la esencia de cada uno de nosotros, sin máscaras ni caretas, donde todo – o casi todo – se puede, es el sueño hecho realidad, todo se transforma según nuestro deseo y el hombre se remonta a lo más profundo de su ser. (p.2)

Lo dicho hasta aquí, supone que través del juego el niño se remonta a una dimensión muy especial llena de alegrías y fantasías en donde puede actuar de acuerdo a sus pensamientos y deseos, plasmándolos así, en su mundo exterior.

En contraste con lo anterior, podemos afirmar que el juego es una actividad que está presente en el ser humano, sea cual sea su edad. Siempre en algún instante de su vida se ha tenido un momento de diversión y satisfacción a través de este acto. El juego es una actividad que envuelve al niño en un mundo de sueños, aspiraciones, motivaciones y emociones las cuales se pueden ver con transparencia cuando el niño practica este acto, a través de sus acciones, el tipo de juego que realiza, su risa, etc.

Por lo tanto, es el juego, una actividad de suma importancia en la primera infancia del individuo; la primera infancia es “el periodo que va del nacimiento a los ocho años de edad...durante esta etapa, los niños y niñas reciben una mayor influencia de sus entornos y contexto”. (Instituto Mexicano Del Seguro Social [IMSS], s/f)

A través de este acto el niño se entrega por completo, echa andar su imaginación, transporta esos sueños o pensamientos a su mundo real, por ejemplo, cuando

vemos a unos niños jugando a las guerras y hacen pistolas con sus propias manos, producen sonidos de acuerdo con las acciones que van realizando, se esconden entre los objetos que hay a su alrededor para que su enemigo no lo vea, etc. Antes que el niño trasladara su juego a lo real, tuvo que haber un pensamientoo un sueño ficticio por su mente, donde creo cada una de las escenas que después lo traslado a la realidad a través del juego

En este sentido, la imaginación es parte propia del juego en el niño; entendemos por imaginación de acuerdo con Calcagno (1910) a la “capacidad que posee el individuo o el niño en este caso de reproducir imágenes e ideas con mucha vivacidad y variedad y que forman un todo de alguna cuestión ya sea ficticio o real”.(p. 272)

Esto quiere decir, que la imaginación es una capacidad humana en la cual la persona reproduce en su mente hechos reales, imágenes o que también crea escenas ficticias o que son ideales a su parecer.

A su vez, la imaginación y esa capacidad de crear en el bloque de pensamientos son habilidades propias e innatas del ser humano. En el caso del niño la imaginación es un medio por el cual pueden lograr y expresar su mundo interior. Por otro lado, la imaginación aparte de ser un medio de expresión es también parte de las actividades del juego lúdico en los niños y la cual es propia del pensamiento simbólico

El pensamiento simbólico es aquella “capacidad que permite al niño crear y manejar diversas imágenes mentales, representaciones simbólicas de la realidad”. (Universidad Internacional de la Rioja [UNIR], 2020)

Por lo anterior, el niño es capaz de representar objetos o cosas de su realidad a través del juego o de gestos, por ejemplo: cuando los niños agarran un cacho de madera o una botella y lo usan como si fuera un celular.

La imaginación es parte de las actividades lúdicas del niño, y el juego, es un medio para explorar el mundo que lo rodea. Dentro del término juego, existen muchas

definiciones; empezando desde la parte etimológica, este concepto es muy claro en sí mismo. La palabra juego, según el Diccionario de las Ciencias de la Educación (1995), procede de dos vocablos en latín iocum y ludus-ludere ambos hacen referencia a broma, diversión. (p.825)

La actividad lúdica o juego es divertida y motivadora para quien la práctica, es mediante estas actividades, que el niño adquiere conocimiento sobre su propio entorno, su cuerpo, estimula la percepción sensorial y su coordinación motriz, por ejemplo, saltar, correr, caminar, tocar.

Más allá de la diversión y satisfacción que el juego puede producir en el infante, es un medio donde puede expresar su mundo interno, de acuerdo con Gutton (1982) “es una forma privilegiada de expresión infantil” (citado por Maureira F., Maureira Y, 2011, p.68). A través del juego el niño expresa aquellos sentimientos, sueños, que tiene de manera internalizada. Además, a través de esta actividad lúdica, podemos develar al niño, en su más puro estado natural como infante, es algo espontáneo que sale de él, no es necesario que los padres lo obliguen a jugar, sino que por sí solo sale como un acto de placer y satisfacción hacia su persona.

En relación con lo antes mencionado, el juego “es una acción libre, espontánea, desinteresada e intrascendente que se efectúa en una limitación temporal y espacial de la vida habitual...”. (Cagigal, 1996, citado por Maureira F., Maureira Y, 2011, p.68)

Todo juego o actividad lúdica, se sitúa dentro de un espacio, tiempo y circunstancia determinada, sino es así, no puede ser llevado a cabo. En otras palabras, la dimensión de espacio/temporal da cuenta del lugar donde se efectúa, y cuándo se lleva a cabo (el aquí y ahora) el desarrollo de la actividad juego. Por ejemplo: esta acción, espacio-tiempo, la podemos notar en algún encuentro deportivo, siempre se desarrolla dentro de un espacio y a un ritmo temporal el cual puede ser observado y analizado al mismo instante.

Otro elemento propio, característico del juego organizado es el uso de las reglas, tal

como menciona Huizinga, (1972):

El juego es una acción y ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de ser de otro modo que la vida corriente. (p.45)

Esto quiere decir, que todo juego se realiza de manera voluntaria y libre dentro de un espacio establecido por los mismos participantes. Por otra parte, todo juego sea cual sea debe estar basado sobre la base del uso de las reglas, las cuales sirven para una mejor convivencia entre los participantes.

Examinaremos brevemente el concepto de regla; de acuerdo con la RAE, las reglas son: "estatutos, constitución o modo de ejecutar algo". (Real Academia Española, 2023). En otras palabras, son aquellos principios que se adoptan para dirigir la correcta realización de una acción o el correcto desarrollo de una actividad.

Dicho esto, afirmamos que las reglas son fundamentales para el uso social del juego. En ocasiones, dentro de este acto deliberativo son los propios niños quienes delimitan sus propias reglas, así, por ejemplo: cuando el niño juega al super mercado, al doctor, al papá y a la mamá, etc., son tipos de juego que salen de su propia imaginación.

Asimismo, existen juegos donde ya vienen marcadas las reglas a seguir, por ejemplo: policías y ladrones; existen dos equipos uno es de los policías y otro el de los ladrones en donde los policías deben intentar atrapar a los ladrones y meterlos a la cárcel, el ladrón puede ser liberado al menos que uno de sus compañeros le toque la mano, otro juego es el escondite; un jugador con los ojos tapados cuenta hasta el número cincuenta y los demás participantes tienen que esconderse, una vez el que está contando termina tiene que encontrar a los participantes, el primer participante en ser encontrado es el que se las queda.

Estas actividades están caracterizadas por reglas, las cuales definen el juego y a la

inversa, además de que son juegos sociales propiciando así la interacción con otros niños. El juego se caracteriza por estructurar o establecer reglas, las cuales son adoptadas u obedecidas por los participantes desde el momento que entran en acción ante este acto. El uso de las reglas en el juego hace posible que haya una comunicación entre los participantes, así como el reconocimiento de roles entre sus pares.

Desde el punto de vista de la revista (Fundación Crecer Jugando FCJ, S/F) “el Juego será el motor de buena parte de su actividad física: correr, saltar, trepar, chutar, lanzar, retarse a sí mismo, superar; siempre en movimiento estimulador de su esfuerzo y habilidades. Un saludable antídoto al sedentarismo y la rutina” (p.4). Con esto quiero decir que el juego es parte fundamental de la vida cotidiana del niño, además, es una herramienta necesaria para el crecimiento, y desarrollo, durante su infancia. Cuando un niño juega, este, a su vez, está asimilando su entorno por medio de la exploración, tocar, ver, simular, etc., y a través de tipos de juegos de ejercicio, juegos simbólicos; estos tipos de juegos serán esclarecidos y puestos en relieve en el segundo capítulo. Además de lo antes dicho, también aprende valores, reglas, normas etc., y desarrolla habilidades emocionales.

Sandoval, R. (2010), menciona que el juego es “un factor poderoso para la preparación de la vida social del niño; jugando se aprende la solidaridad, se forma y consolida el carácter y se estimula el poder creador”. (p.106)

Todo esto parece confirmar que el niño realiza ensayos por medio del juego, en donde ejecuta acciones similares a los adultos o a lo que observa en su entorno, y que esto le ayudara en su preparación para la vida adulta, sirva de ejemplo, cuando una niña toma su muñeca y cuida de ella como si fuera su hija, la baña, le cambia su ropa, la alimenta, etc., la niña toma un rol de madre desarrollando de esta manera capacidades que le apoyaran cuando asuma el verdadero papel de cuidadores en su etapa de adultez.

Es así que, el juego adiestra al sujeto de manera anticipada para las futuras acciones

serias que realizara el niño cuando este crezca y asuma un rol social: por ejemplo, cuando sea padre o madre, un trabajador, un estudiante, etc.

De acuerdo con la UNICEF, de igual forma los niños aprenden de una manera práctica, aprenden jugando, es decir, que se apropian de ciertos conocimientos a través de la interacción lúdica con los objetos y las personas. Esto lo logran por medio del contacto directo con los materiales, juguetes, de lo que le enseñan los adultos o lo que ellos mismos ven de estos, de la curiosidad por explorar, es así como los niños logran un aprendizaje. Sirva de ejemplo, cuando los niños juegan con los bloques geométricos, este material consiste en una pieza cuadrada donde en sus caras vienen diferentes figuras geométricas las cuales los niños tienen que ir metiendo en el área de esta, a través de estos espacios formados, aquí ellos pueden percibir o entender muchas cosas como conceptos de que dos triángulos unidos pueden formar un cuadrado.

Como resultado, este aprendizaje se da por medio del contacto con el objeto, la observación, la identificación de formas y colores, y el ingenio de formar nuevas y otras figuras.

El juego forma parte de las actividades esenciales durante el periodo de la infancia en la vida de todo ser humano. Además, este se desarrolla de manera voluntaria, espontánea y placentera. Es de suma importancia para el desarrollo social y sano en la etapa infantil del niño. Para los niños es importante jugar, por lo que hay que brindarles oportunidades y herramientas para que realicen este acto: jugar.

1.3 Importancia del Juego Lúdico como Acción Propia en el Niño(a)

A través del análisis de los subcapítulos pasados vemos que el juego tiene gran relevancia en la vida del niño y este acto está presente desde sus primeros meses de vida. Nos damos cuenta de las acciones que realiza, sirva de ejemplo, cuando juega con su propio pie tratando de chuparlo, con su propia boca, en las sonrisas que de la

nada le hace a papá y a mamá, etc.

Así mismo, desde el primer momento que nacemos, nos ponemos en contacto con el mundo que nos rodea y empezamos a descubrir diferentes situaciones, como: el descubrimiento de su propio cuerpo, las posibilidades de movimiento, etc.

Hablar de juego en el niño es hablar de un acto de suma seriedad tal como se menciona a continuación, “el juego verdadero es algo muy distinto. Ante todo, presenta un carácter de seriedad...” (Chateau, s.f, citado por la Antología Básica, 1994, p.17).

Dicho lo anterior, mediante este acto el niño entrega todo su ser y energías y va más allá que una simple diversión o de una carcajada, es una actividad que el niño se la toma con mucha seriedad y que realiza con responsabilidad la acción o el papel que está realizando dentro del juego. En otras palabras, el niño entra en el acto de jugar y entrega todo su espíritu a lo que está realizando, por ejemplo: si observamos a un niño que juega a que es un policía el procurara asumir con gran deber lo que está haciendo, tratara de imitar verdaderamente a un policía, desde su forma de pararse, de actuar, de hablar, etc., y no puedes desobedecer o pasar por alto una regla porque te amonestara. El niño se mete tan bien en su papel que se identifica con el personaje que está representando.

En relación con esto Jambrina (s/f) nos plantea que “para el niño jugar es la única forma de vida realmente viva. El juego es una actividad realmente seria e importante en la que se involucran de todo corazón” (p.2).

Más allá de la seriedad que este acto implica, el juego, ha sido una pieza importante en el desarrollo de cualquier ser humano, necesario e irremplazable para el crecimiento del niño. Por ello, necesitamos de buena manera educar desde la primera infancia a despertar ese interés por la actitud lúdica, la cual es el juego. De acuerdo con el IMSS (2022) la primera infancia es referida a aquel periodo en el cual se abarca desde el nacimiento del individuo a los ocho años de edad y este constituye un momento único

del crecimiento del sujeto, en el cual su cerebro se desarrolla de una forma importante (p.1).

Lo que los niños experimentan en estos primeros años de vida va a ser crucial para los demás años que le restan. En este periodo es donde esas primeras experiencias y relación con su propio entorno van a sentar las bases para el desarrollo del niño, siendo así, de este modo, que se determinará la fortaleza o debilidad de su capacidad de aprendizaje, de su propia salud y de su comportamiento que acogerá en la vida.

Los niños sin duda alguna en esta etapa de su vida necesitan del juego para lograr un desarrollo pleno y saludable. Además, que el juego es un ensayo que realiza el niño para lo que le espera en su vida adulta.

Según Samacá (2016) afirma que “el juego y la lúdica son elementos sustanciales de la lógica infantil, a partir de la construcción de las relaciones en situaciones cotidianas que impliquen retos y desafíos de acuerdo a su individualidad” (p.93). Consideramos ahora que el juego y la lúdica, son dos elementos que desarrollan en el niño un desarrollo crítico, el cual va evolucionando conforme va creciendo y ayuda a comprender mejor su entorno y el mundo que lo rodea.

La actividad lúdica o el juego tiene una característica muy especial, lograr hacer feliz a cualquier persona que lo practica, “el juego rara vez se da sin mostrar afecto positivo, alegría, sentimientos de placer y diversión” (Huizinga, 1950; citado por Liu C., Solís L., et al, 2017, p.4). Es muy claro y visible observar como en los juegos de los niños siempre existe la risa, el entusiasmo, la alegría e inocencia del pequeño.

Sin embargo, aunque ya hemos explicado la importancia y los beneficios que el juego mismo a grandes rasgos produce en los niños existe una parte opuesta al juego; la cual es la crítica; esta actividad es muy criticada por ser considerada como una pérdida de tiempo o que no existen logros y objetivos dentro de sí. Por ello a veces hemos escuchado muchas veces decir, “deja de jugar y ponte a trabajar” pero

si tan solo los padres y la sociedad misma se detuvieran a reflexionar acerca de las grandes contribuciones que este ejercicio pudiera traer en el desarrollo y crecimiento del niño se le tomaría más relevancia en el proceso de desarrollo del niño.

1.4 Pregunta Problemática

El aprendizaje de las matemáticas es concebido como complicado y puede generar desinterés en los estudiantes. Sin embargo, al integrar el juego como instrumento pedagógico podemos transformar este proceso educativo.

Es así que el juego como herramienta en el aprendizaje de las matemáticas no solo ayuda a superar las barreras tradicionales de enseñanza, sino que también aprovecha el potencial de los niños para aprender a través de experiencias significativas y divertidas.

Llegando a este punto, surge la necesidad de indagar como el juego puede facilitar un aprendizaje significativo en el área de las matemáticas a través del siguiente planteamiento ¿Por qué es tan importante aplicar el uso del juego lúdico en el desarrollo del conocimiento lógico matemático para propiciar un aprendizaje significativo en niños de primer grado de primaria?

Es por ello por lo que en los siguientes capítulos de manera concisa y reflexiva se busca explicar cómo a través del juego se puede enseñar matemáticas y preparar al alumno para la vida a través de experiencias y aprendizajes significativos.

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES DE LAS TEORÍAS PSICOLÓGICAS DEL JUEGO LÚDICO

El desarrollo de este capítulo se basa en cinco posturas de diferentes autores acerca de las teorías psicológicas del juego. Cada autor tiene su propia perspectiva acerca del juego y como este se relaciona con el niño.

Comenzando por Jean Piaget, según su teoría psicogenética el juego se clasifica en tres dimensiones: juego de ejercicios, juego simbólico y juego de reglas. Estas etapas son importantes para el desarrollo, comprensión del entorno y socialización del niño a medida que va creciendo.

Prosiguiendo con L.S. Vygotsky, el cual se niega a afirmar que el juego es una actividad que produce placer, enfatiza que la imaginación es fundamental en el juego, en el cual el niño crea juegos basados en sus deseos y pensamientos internos.

Avanzando con este orden, el siguiente autor es Jerome Brunner, quien en su teoría del juego menciona que el juego esta categorizado en cuatro funciones esenciales: el juego reducido a la gravedad de las consecuencias y fracasos, la conexión débil que existe entre los medios y los fines, el juego no es un acto de casualidad y la proyección del mundo interior del niño a través del juego.

Luego se encuentra Agnes Heller; para este autor el juego es un medio que moviliza las capacidades humanas y el cual no trae consecuencia alguna. Por otro lado, hace mención de la fantasía en el juego y como a través de esta el niño transporta su mundo interior al mundo exterior.

Por último, Henri Wallon quien consideraba que el juego es parte de la naturaleza del niño y el cual ayuda a que este se adapte a su entorno. Dentro de la postura de este autor clasifica al juego en tres grupos: los juegos funcionales el cual consiste en el movimiento del cuerpo, los juegos de ficción donde el niño expresa su mundo interior a través del juego y el juego de adquisición que reside en que el niño aprende a

treves de actividades como leer, cantar, etc.

2.1 La Perspectiva Lúdica en la Teoría Psicogenética de Jean Piaget

Al hablar de la teoría psicogenética, el máximo exponente de ésta es Jean Piaget. Este fue quien inició el desarrollo teórico y experimental sobre la búsqueda de la Génesis y el desarrollo de la inteligencia.

En este sentido, Jean Piaget considerado el padre de la epistemología genética “uno de los psicólogos más importantes de nuestros días, nació en 1886 en Neuchatel, Suiza” (RLP, 1979, p.307). Sus trabajos han tenido gran influencia y aplicación en el campo educativo y han ayudado a cambiar el pensamiento tradicionalista de la educación y como aprende el niño. Para este autor, el juego es parte importante en el infante; ya que ayuda en su desarrollo pleno y relacionarse con su demás y su entorno.

Para Jean Piaget el juego está clasificado en tres tipos: juego de ejercicios, el juego simbólico, y los juegos con reglas.

Etapas 1 corresponde al juego de ejercicios: “durante el periodo sensoriomotor, el niño aprende los esquemas de dos competencias básicas: 1) la conducta orientada a metas y 2) la permanencia de los objetos.” (Piaget, citado por Meece, J. 1997, p.104).

Iniciando con el análisis de la primera etapa: la conducta orientada a metas, este ciclo abarca entre los 0 y 2 años de vida del individuo. Los juegos funcionales o de ejercicio, son propios del estadio sensoriomotor. Estos juegos consisten en repetir en varias ocasiones acciones por el simple hecho del placer propio y con el fin de obtener un resultado.

Hay que mencionar también que durante los primeros meses de vida, el bebé empieza su motricidad sujeta por sus reflejos, el bebé empieza a explorar el mundo que lo rodea a través de sus sentidos como: la vista, el tacto, el gusto, etc., es decir,

que por medio de sus sentidos el bebé toca, observa y va entrando en contacto con su entorno y conociendo acerca de este "...los reflejos del niño recién nacido se adaptan a los objetos exteriores y llegan a ser esquemas sensorio-motores a través de los cuales el niño llega a reconocerlos objetos." (Piaget, 1937, citado por la Antología Básica, 1994, p.154). los anteriores conceptos se esclarecerán en lo que sigue, él bebé actúa sobre el objeto, lo palpa, observa y sigue con la vista, el mueve todo su cuerpo y crea una representación lógica como parte de su conocimiento porque en otro caso si el niño no interactúa con el objeto entonces de ninguna manera habría objeto para él, porque no lo conoce, no lo ve en su campo visual y por lo tanto no lo estructura en su mente.

De igual modo, el infante explora y descubre la condición de cada uno de los objetos con los que interactúa, cuando opera o maniobra sobre este y esto permite que descubra y explore realmente cada una de las características y componentes del objeto, como es, como se siente, cada una de sus particularidades el niño las va descubriendo y analizando a través de la interacción con este.

Para ilustrar mejor, algo muy peculiar de los bebés en sus primeros meses de vida es llevarse todo a la boca, entonces, si un niño se mete un dulce a la boca y después un juguete o un carrito irá descubriendo que hay algunos objetos que tienen sabor, olor, textura y otros que no, que hay objetos con diferentes formas.

Examinaremos brevemente ahora que "al final del primer año, comienza a prever los eventos y para alcanzar esas metas combina las conductas ya aprendidas" (Piaget, 1951, citado por Meece, J. 1997, pág.105). Es decir, durante este periodo el niño de manera selectiva emplea actos para lograr cumplir sus objetivos, en otras palabras, va seleccionando acciones que en su pasado ya realizó y que tal vez en la situación presente se asemeje a lo que antes hizo y así lograr cumplir este nuevo objetivo. Por ejemplo: si su biberón se va debajo de su almohada él tratará de quitar los obstáculos que le impiden alcanzarlo, jalará su almohada, hará lo necesario para recuperarlo.

A los 2 años aproximadamente, al final de la etapa sensoriomotora, "el niño

comienza a probar otras formas de obtener sus metas cuando no logra resolver un problema con los esquemas actuales” (Piaget, 1951, citado por Meece, J. 1997, p.105). Es decir, que el niño ante un nuevo problema tal vez más complejo ya no repite acciones o posibles soluciones que tiene guardado dentro de su esquema actual, sino que empieza a construir nuevas formas para resolver el problema analizando y combinando los esquemas actuales con los nuevos y así poder alcanzar la meta. Por ejemplo: si su pelota se le fue debajo de la cama el buscará la manera de sacarla de ahí, hará todo lo posible por obtenerla de vuelta a él.

El desarrollo y el establecimiento de la conducta orientada a metas en el desarrollo del niño abre paso al siguiente logro durante la etapa sensoriomotora, el cual es el de la permanencia de los objetos de acuerdo con Piaget este consiste en “el conocimiento de que las cosas aún siguen existiendo aun cuando ya no las vemos ni las manipulamos” (Piaget, 1951, citado por Meece, J. 1997, p.105). Para el bebé en sus etapas iniciales de desarrollo creen que si un objeto o una persona desaparece de su vista, está dejado de existir, sin embargo, a medida que el niño va creciendo y madurando empieza a entender que aunque el objeto o la persona desaparezca de su vista y no lo ve, aún sigue existiendo en algún lugar.

Mas aun, antes que el niño llegue a esta etapa en donde comprende que los objetos siguen existiendo aun cuando no lo ve existe un proceso para llegar a dicha etapa tal como explica Piaget (1951) “...los objetos no tienen realidad ni existencia para el niño salvo que los perciba directamente” (citado por Meece, J. 1997, pág.105). Durante la etapa de recién nacido, para él bebé solo tiene existencia todo aquello que él puede ver y manipular, es decir, que todo aquello que el conoce se debe a través de sus acciones reflejas.

Esto quiere decir que para el bebé los objetos aparecen y desaparecen, dado al hecho que no tiene la conciencia de algo permanente, es decir, momentáneamente algo que existe, aunque no lo esté viendo. Para el bebé todo lo que está dentro de su campo visual es lo que existe una vez que el objeto deja de ser visible ya no tiene

conciencia de este.

Por otra parte, “entre los 8 meses y los 12 meses, su conducta indica que sabe que el objeto continúa existiendo, aunque no pueda verlo” (Piaget, 1951, citado por Meece, J. 1997, p.105).

Dicho de otro modo, el bebé en esta edad, ya es capaz de reconocer que un objeto existe, aunque no lo pueda ver, buscara el objeto a través de acciones como, observar, gatear, alcanzar, hasta poder encontrar el objeto. Por ejemplo, si se le muestra el objeto y después se le esconde, el buscará el objeto, vera donde quedo, hará lo necesario para buscarlo y encontrarlo.

Alguno de los beneficios que trae consigo el juego de ejercicio en lo niños, son los siguientes:

- Desarrollo sensorial.
- La coordinación de desplazamientos.
- El desarrollo del equilibrio estático y dinámico (el juego en el desarrollo del niño. s.f. p.33).

En definitiva, durante esta etapa el infante dedica un gran tiempo a la exploración y al conocimiento de su entorno. En esta fase los niños interactúan mucho con los objetos o elementos que lo rodean estimulando así sus sentidos. El final de este ciclo abre paso a la segunda etapa el cual es el juego simbólico.

La siguiente etapa es la del juego simbólico, esta es de suma importancia en el niño dado a que aparecen los juegos simbólicos, abarca de los 2-7 años. Durante este periodo, el niño “participa en juegos de fingimiento y expresar sus ideas sobre el mundo por medio de dibujos” (Piaget, citado por Meece, J. 1997, p.106).

Dentro de esta etapa, el uso del dibujo en el niño es parte importante, Bertolez et al., (2018) afirma que “el dibujo refleja la comprensión que el niño tiene de la realidad, su

representación espacial y como concibe las cosas” (p.21). Más allá de ser el dibujo una reproducción de la realidad, involucra cuestiones cognitivas, como su imaginación, pensamiento y una forma propia del sujeto de expresar lo interno, sus intereses. De igual, la percepción que tiene de su exterior, por ejemplo: dibujan casas, arboles, carros, personas, a papá, mamá, todo esto es parte de lo que el niño observa de su entorno y con lo que se relaciona y lo representa a través del dibujo.

Otro rasgo es que el juego comienza con conductas básicas en la cual el niño realiza simulaciones de la vida real, por ejemplo: hacer como si estuviera comiendo con un objeto simulando una cuchara.

Durante este periodo, el infante tiene la capacidad de mezclar hechos imaginarios con hechos reales que ve en su día a día. Esto permite poner en práctica todas esas conductas y actividades que va aprendiendo mediante la observación de su entorno y de quienes los rodean. En otras palabras, el juego simbólico consiste en la inspiración del niño en los hechos reales de su entorno, ejemplo: ir de compras, viajar, etc.

El juego simbólico sigue un proceso: “al principio, el niño juega solo, hace un juego individual sin tener en cuenta los demás” (Piaget, citado por El juego en el desarrollo infantil, s/f, p.35).

Es necesario recalcar el concepto de juego individual, es de acuerdo con la Revista Digital para Profesionales de la Enseñanza (2011) “al que realiza el niño de manera sola sin socializar con sus semejantes” (p.5) este juego individual abarca antes de los dos años y es muy frecuente que el niño dedique gran parte de su tiempo a jugar solo, por ejemplo: vacía sus juguetes y empieza el mismo a hablar solo con los juguetes, a hacer expresiones, etc., durante este juego simbólico individual, el infante tiene una gran libertad para expresarse como él quiera.

Antes de que el niño llegue a realizar un juego compartido con sus demás, existe un segundo proceso que aunque pareciera que los integrantes jueguen de manera

compartida y organizada, no es así, “Después, los niños hacen un juego paralelo que es un tipo de juego individual, ya que, aunque parece que los niños juegan juntos, no hay relación entre ellos” (Piaget, citado por El juego en el desarrollo infantil, s.f, p.35) en otras palabras, durante este periodo los niños juegan con otros, pero, aunque exista esta interacción con otros no existe una relación concreta entre sus semejantes, más bien el niño observa a sus pares para poder imitarlo.

El niño muchas veces corrige el juego por la imitación de lo que hacen sus iguales, copia ya sea sus movimientos, lo que dice, los roles, etc. Este tipo de situaciones se puede observar en un rango de edad de los 2 a los 4 años.

Por consiguiente, se encuentra el juego compartido en donde “los niños juegan juntos organizando entre todos los juegos...” (Piaget, citado por El juego en el desarrollo infantil del niño, s.f, p.35) ya en esta etapa, se ve una socialización más concreta entre los infantes, dando paso al juego compartido entre pares, en otras palabras, el niño ya no juega solo sino que juega con otros niños. Este tipo de juego compartido ayuda a la comunicación y al proceso de socialización en los niños.

Consigno el juego simbólico trae grandes rasgos, beneficios importantes dentro de esta etapa en la vida del niño, los cuales son los siguientes:

- Comprender y asimilar el entorno que nos rodea.
- Aprender y practicar conocimientos sobre los roles establecido en la sociedad adulta.
- Favorecer también la imaginación y la creatividad (el juego en el desarrollo del niño. s.f. p.33).

Hay que mencionar, además que el juego simbólico es un tipo de juego muy común en la etapa de todo infante y que es de gran importancia en el niño para representar y asimilar el mundo en el que vive, abriendo paso a la observación, exploración de su medio y al mismo modo desarrollando su imaginación para representar o simular

situaciones de su vida diaria a través del juego.

La siguiente etapa comprende del juego de reglas: “el uso de las reglas aparece mucho antes de que el niño llegue al periodo de las operaciones concretas a partir de los 6 o 7 años” (Piaget, citado por El Juego en el Desarrollo del Niño, s.f. p.36) durante este periodo los niños aprenden a respetar reglas y normas, así como establecer normas necesarias para los juegos.

Todavía cabe señalar que el uso de las reglas y normas siempre han estado presente en nuestra vida y sobre todo en nuestra sociedad; dentro del juego, estas, son un medio para el que infante pueda convivir y socializar con sus semejantes de manera sana y respetuosa. Por otro lado, no existe un juego sin reglas, todo juego viene con reglas creadas y/o establecidas o que son formuladas dentro de la actividad juego, tal como se menciona que “el juego de reglas subsiste y se desarrolla durante toda la vida” (Piaget, citado por la Antología básica, 1994) esto es muy claro, el uso de las reglas lo podemos notar en los juegos de deportes, de mesa, etc., así como también en los juegos que salen de la propia imaginación e iniciativa del niño y en donde el mismo establece sus propias reglas. El juego de regla es en si la actividad lúdica del ser socializado.

Existen dos tipos de reglas: establecidas o transmitidas y las espontáneas.

Al primer tipo de regla nos referimos a que son impuestas porque ya vienen establecidas dentro de los juegos, son reglas que se vienen transmitiendo con el pasar de los años, no hay modificación. Por ejemplo, en los juegos de escondite, el congelado, las canicas, etc. Mientras que el juego de reglas espontáneas “proceden de la socialización” (Piaget, citado por la Antología básica, 1994) dicho de otras palabras, surgen dentro de la misma interacción entre los integrantes del juego; conforme se vaya desarrollando el juego los participantes van poniendo o modificando las reglas, el juego es libre de ser cambiado, por tanto, las reglas y normas también.

2.2 La Perspectiva del Juego en Vygotsky

“Lev S. Vygotsky nació en 1896 en Bielorrusia, localidad Orsha, próxima a Chernobyl, en el seno de una familia judía” (Sulle, et al., 2014, p.193). Vygotsky realizó aportaciones importantes para el campo de la psicología contemporánea acerca del desarrollo del individuo.

De acuerdo con la Revista Colombiana de Psicología (1998):

El período más creativo de la actividad científica de Vygotsky comenzó en 1927- 1928, cuando, en colaboración con un grupo de jóvenes investigadores inició su actividad experimental, cuyos resultados le permitieron formular una teoría del desarrollo psicológico del individuo, que aún en nuestros días continúa siendo muy importante (p.47).

Al mismo tiempo, las aportaciones de Vygotsky, no solo tienen relevancia en la psicología, sino que también han sido de importancia dentro del campo de la educación. En el campo de la educación, nos hace ver que los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social y con su entorno, así mismo el juego, es un puente para el desarrollo social y de aprendizaje en el niño.

A continuación, se presenta una tabla con las principales características de como Vygotsky concibe el juego, posteriormente, se estará analizando cada una de las posturas planteadas en la tabla.

Tabla 1

Características del juego

Vygotsky: características del juego
El juego no es una actividad que produce placer en sí mismo.
El juego es la realización imaginaria, ilusoria, de deseos, tendencias,

necesidades, impulsos, intereses, etc., que no pueden ser satisfechos inmediatamente.

El juego es la actividad de acuerdo a su imaginación.

Nota: la tabla representa las tres principales características que aborda Vygotsky respecto al juego. tomado de *Vygotsky, citado por Shuare y Montealegre, (s/f), (p.83).*

Avanzando en nuestro análisis, para Vygotsky definir al juego como una actividad que produce placer en el niño resulta ser una concepción inapropiada, debido a “la explicación de que el niño juega porque le produce placer, rasgo no distintivo, ni exclusivo, ni siquiera predominante en el juego” (Vygotsky, citado por Shuare y Montealegre (s.f), p.83) esto lo pudiéramos afirmar por la siguiente razón, especialmente existen diferentes y mucho más actividades que al niño le pueden producir mayor placer que el simple hecho de jugar. Por ejemplo: cuando el niño chupa un chupón con su boca; aunque produzca una verdadera satisfacción como cuando realmente está tomando o chupando su mamila, pero encuentra en el un remplazo que le produce placer y entretenimiento, bailar, cantar, etc.

Por otro lado, a la edad de 3 a 5 años, en la edad preescolar, el infante pasa por una etapa imaginaria donde todo aquello que anhela o inventa en su mente, haya una vía de escape o una forma de plasmarlo y llevarlo a cabo mediante la actividad de jugar, “el juego es la realización imaginaria, ilusoria, de deseos, tendencias, necesidades, impulsos, intereses, etc., que no pueden ser satisfechos inmediatamente” (Vygotsky, citado por Shuare y Montealegre s/f, p.83).

Aquí podemos notar un proceso nuevo en el niño, el cual es: la imaginación y como afirma un viejo proverbio según Vygotsky (1988) “el juego del niño es la imaginación del niño” (Vygotsky, Citado por Antología Básica, 1994, p.62), todo juego antes de ser llevado a la realidad del niño tuvo que haber pasado por el filtro de su imaginación, llevando a estructurar bien lo que iba hacer para así después llevarlo a su mundo real.

De igual forma, no siempre para jugar es necesario que haya algún objeto para llevar a cabo dicha acción, sino que es el mismo juego quien crea situaciones imaginarias, lo cual es un aspecto esencial de este. Esta situación imaginaria provoca que el niño juegue y actúe deliberadamente, según sus propios motivos e impulsos interiores.

El juego imaginario también está regido por reglas "...donde hay juego, o sea donde el niño actúa en una situación imaginada e imaginaria lo hace según normas y reglas" (Vygotsky, citado por Shuare y Montealegre s/f , pág.83) el juego imaginario en el niño es libre de poner y adecuar las reglas según su propia imaginación e interés, por ejemplo: si un niño está jugando a que es el despachador de un super mercado, solo las únicas reglas imaginadas son las que el propio niño realiza; si algún otro niño o incluso un adulto intenta meterse a su juego y modificar las normas, de manera inmediata será rechazado por el niño. En otras palabras, siempre que se ejerce una situación imaginaria dentro del juego, es de ley que habrá reglas, pero no un tipo de reglas que ya están establecidas sino un tipo de reglas que se van desprendiendo parte de la misma situación imaginaria que se va suscitando.

A su vez, para Vygotsky resulta erróneo pensar que el juego es una actividad predominante en la vida del niño, más bien lo define como una actividad rectora "es erróneo considerar el juego como la actividad predominante en la edad preescolar. Es la actividad rectora" (Vygotsky, citado por Shuare y Montealegre s/f, p.84).

En consonancia con lo anterior, el juego es una actividad rectora que garantiza el desarrollo psico y pleno del infante para así comprender mejor el mundo que lo rodea, el juego como actividad rectora es aprendizaje en el niño. A través del juego, el niño en muchas veces se comporta como no es apto de conducirse en la vida real, del lado opuesto en el juego el niño por su propia cuenta se encomienda a las propias normas y reglas de la situación imaginaria como no es lo suficiente competente como para someterse a las de la vida real.

2.3 Teoría del Juego, Pensamiento y Lenguaje: Jerome Brunner

Jerome Bruner hizo importantes aportaciones en el campo de la psicología, “afirmo que la mente es activa y no puede ser considerada pasiva” (Abarca, 2017, p.1), esto debido a que la mente está llena de pensamientos, motivos, instintos lo cual le permiten al sujeto comprender la realidad. Cuando el individuo recibe información de su entorno o del exterior, la asimila y la procesa de manera activa para convertirla en conocimiento nuevo, por ello considera que la mente es activa porque es capaz de generar conocimiento a partir de la información que recibe.

Hoy en día las contribuciones de este autor tanto en el ámbito educativo como en el de la psicología, siguen perdurando y siendo de suma importancia. Bruner también aborda el juego en el niño y el cual categoriza principalmente en cuatro funciones fundamentales del juego en la actividad del niño.

La primera función del juego según Bruner (2003) “el juego se reduce la gravedad de las consecuencias de los errores y fracasos” (p.1) es decir, que el juego no se reduce a los errores que cometemos por el hecho de que suele ser una actividad para el propio niño, con cierto interés personal.

Por lo cual, aunque es una actividad de seriedad es más bien un medio donde el infante puede explorar el mundo exterior. En otras palabras, el juego es propiamente un significado de exploración.

Desde el punto de vista de Bruner, (2003), la segunda función consiste en que: “El juego se caracteriza por una conexión bastante débil entre los medios y los fines” (p.1), al jugar el niño no lo hace pensando en una finalidad o en un objetivo hacia su desarrollo personal más bien para divertirse o pasar un buen momento.

Con esto quiero decir que los niños al jugar no toman con mucha importancia los resultados que este trae consigo sino más bien actúan deliberadamente por sus emociones y van modificando el juego o la actividad que realizan de acuerdo con su propia fantasía e intereses.

En relación con esto, Abad (2008) menciona que “a través del juego transformamos el mundo exterior de acuerdo con nuestros intereses” (p.168), en otras palabras, el juego es la manifestación de los deseos y aquellos anhelos que el niño tiene en lo profundo de su ser y no encuentra otro lugar en donde plasmarlos que en el mundo exterior que lo rodea.

Sucesivamente, en la tercera función afirma Bruner (1986) que el juego “no sucede al azar o, por casualidad. Al contrario, se desarrolla más bien en función de algo a lo que he llamado un escenario” (citado por la Antología Básica, 1994, p.71).

Este escenario que marca el autor es un escenario de igualdad donde el idealiza la vida tal como él quisiera que fuera. Imita situaciones de su vida diaria, pero lo modifica a su modo a como el ve que serían las cosas.

La última función menciona Bruner (1986) que “el juego es una proyección del mundo interior” (citado por Antología Básica, 1994, p.72). Esto es algo parecido a lo afirmado en el segundo punto, la forma en que el niño logra transformar el mundo exterior es a través de sus deseos propios, a través de todo aquello que el quiere y desea ser. Pongamos por caso cuando vemos a un niño jugar a que es un policía, un bombero o que es doctor; estas son las aspiraciones que el niño tiene interiorizadas en el tal vez aspira a ser eso cuando sea adulto, entonces, el plasma y practica esas aspiraciones a través del juego en su entorno, en el mundo que lo rodea.

Conforme el niño va creciendo, explorando, van surgiendo nuevos deseos, tal vez ya no quiere ser un bombero, ahora quiere ser un maestro. Estas aspiraciones van apareciendo de todo lo que rodea y observa el niño.

2.4 Teoría del Juego; Ágnes Heller

Poca información existe acerca de la biografía de esta autora, dentro de lo que se sabe nació el 12 de mayo de 1929, en Budapest Hungría y falleció el 19 de julio de 2019, en Balatonalmádi.

Dentro de las posturas de esta autora afirma que existe un rasgo común en cualquier juego, el cual consiste en que desarrolla o ya sea que movilice las capacidades humanas, y estas no traen consigo para nada ninguna consecuencia (Heller, 1977, citado por Antología básica, 1994, p.94).

Todo juego cualquiera que sea hace que el individuo entre en acción, es decir que, que este en movimiento todas sus capacidades como ser humano, pero esto a su vez no provoca inferencia alguna en él y en los demás participantes. Por ejemplo, si dos personas están jugando al piedra, papel o tijera y uno le gana al otro, esto no trae consigo ninguna repercusión o daño alguno, en otras palabras, que lo sucedido, la victoria de uno y la derrota de otro no trae consecuencias reales.

Por otro lado, para Heller existe otro rasgo distintivo dentro del juego y que siempre está presente dentro de este, “una facultad que salta siempre a primer plano: la fantasía” (Heller, 1977, citado por Antología básica, 1994, p.94.) en relación con esto según el diccionario de la Real Academia Española (2022) afirma que la fantasía es la “facultad que tiene el ánimo de reproducir por medio de imágenes las cosas pasadas o lejanas, de representar las ideales en forma sensible o de idealizar las reales”. Relacionando estos dos significados, la realidad del individuo o del infante en todos los aspectos se ve reemplazada por su realidad imaginaria, por sus pensamientos, sus emociones, por todo aquello que siente, todo esto en conjunto lo acciona en su realidad. En otras palabras, la realidad del niño es reemplazada por su realidad imaginaria, en donde el niño reside en un mundo de inventos creados por el mismo.

Mientras tanto, es por esto que es común ver a muchos infantes que en ocasiones están jugando y hablando solos, creando historias, imaginar personajes, etc. Estos sucesos es algo normal y natural en los niños, cualquier ser humano paso por esa etapa e hizo lo mismo: imaginar, soñar. La imaginación es un método muy utilizado en las primeras etapas del niño, puesto que con ello pueden comprender interpretar su propio entorno de acuerdo a como ellos lo perciben e interpretan.

El segundo grupo consiste en los juegos miméticos, estos derivan de que “la satisfacción de la fantasía se traduce en la asunción de un papel” (Heller, 1977, citado por Antología básica, 1994, p.94) el niño a través de la imaginación crea el papel que quiere asumir o realizar y lo traspasa a su realidad a través de juego, por ejemplo: cuando juega al doctor o al maestro, aquí el está asumiendo un papel que antes de ser traído a su realidad, lo fantaseo en su mente.

Lo mimético en el juego según en palabras de la Antología básica (1994) es un “fenómeno de la vida cotidiana”, con esto quiero decir que los niños a través del juego, desarrollan la capacidad de imitar y representar aspectos de la vida diaria que les interesa pero asimismo, este proceso no solo se limita a replicar las acciones de las personas que las rodean, sino que también abarca diferentes situaciones que pueden atraer su atención, sirva de ejemplo: el sonido de un carro, un avión, algún animal, etc. La imitación del niño no tiene límites y va acompañado de su imaginación para imitar todo lo que se le venga a la mente.

Otro aspecto importante dentro del juego mimético es de acuerdo con Heller (1977) “las atribuciones de papeles” (citado por la Antología básica, 1994, p.94), en el juego mimético se destaca la característica de asignar y cambiar roles entre los participantes. Dentro de este proceso, los niños se van turnando para desempeñar diferentes funciones, asegurando así que todos participen de manera activa y tengan la oportunidad de experimentar diversos roles. Por ejemplo: cuando juegan a la escuelita, entre ellos cambian de roles, de maestro a alumno y viceversa si juegan a los policías cambian sus roles de quien maneja, de quien va atrapar al ladrón, etc.

Además, existen un tercer grupo que es el de los juegos regulados. Los juegos regulados tienen dos elementos característicos primero es que “son en general juegos colectivos...” (Heller, 1977, citado por la Antología básica, 1994, p.95), es decir, que los juegos regulados son principalmente juegos en grupo en donde los participantes necesitan colaborar entre si para lograr un objetivo compartido. Esto significa que la interacción y la cooperación entre los jugadores son esenciales para

el desarrollo del juego y para alcanzar el propósito establecido. Baste como muestra en el fútbol, todos los equipos están conformados por un número de participantes dentro de la cancha; once personas y todos comparten el mismo objetivo el de ganar y la única forma de hacerlo es a través de la cooperación y apoyo de todos los participantes.

A diferencia del juego individual el juego colectivo requiere forzosamente de la cooperación colectiva y la comprensión entre los pares para que pueda funcionar la actividad.

Por otra parte, en los juegos regulados, además de ser colectivos existe un elemento competitivo, “el segundo elemento de los juegos regulados es su carácter competitivo: en ellos se puede ganar o perder” (Heller, 1977 citado por la Antología Básica, 1994, p.95), dentro del juego, la competencia es parte de ello, por competencia entendemos de acuerdo con la Real Academia Española (2023) es la “oposición o rivalidad entre dos o más personas que aspiran a obtener la misma cosa”, dentro de este aspectos los participantes compiten por ganar o ser los mejores y aunque se necesita de la cooperación para alcanzar el objetivo común, la competencia genera tensión entre los jugadores debido a la importancia del juego. Esta tensión proviene del deseo de ganar o el miedo a perder.

A diferencia de los juegos de fantasía, donde la satisfacción proviene de la creatividad y la imaginación, en los juegos regulados, la satisfacción esta vinculada al resultado competitivo.

2.5 Henri Wallon

Este autor hizo aportaciones importantes tanto en la psicología como a la educación, esta última era una “gran preocupación del pensamiento de Wallon... la relacionada con los problemas educativos...” (Olano, 1993, p.109). Wallon fue un psicólogo enfocado en la psicología del desarrollo del niño. Dentro de su teoría aborda el juego

en el niño y menciona que “es parte de la naturaleza del niño, y por lo tanto, es una acción que ayuda al niño a adaptarse al mundo...”. (Wallon, citado por Mélida, S., 2012, p. 6).

Partiendo del análisis de este autor, podemos ver que comparte similitudes con los aportes de Piaget, ambos hacen énfasis en la importancia del juego como un medio para conocer y adaptarse al mundo que los rodea y una forma de producir conocimiento a través de la relación con su entorno y el mundo que lo rodea.

Siendo así que, el juego en el niño es una actividad fundamental y una de sus principales ocupaciones durante su infancia, es libre y espontáneo, de igual forma, le permite al niño interactuar y conocer la realidad que lo rodea, a través de la exploración, y la curiosidad.

Sin embargo, dentro de las posturas de este autor comenta que “el juego se confunde bastante bien con la actividad entera del niño”, pero resulta ser que no es así, ya que es una actividad que surge de manera espontánea. (Wallon, citado por Arias, A. 2007, p. 42).

No puede ser el juego una actividad entera del niño porque dentro de su quehacer diario, el infante realiza otras actividades que cubren sus necesidades básicas tales como: comer, tomar agua, ir al baño, etc., acude a la escuela, hace tarea. Sin embargo, afirmamos que el juego es una actividad espontánea, que se realiza por iniciativa del niño, sin que sea obligado por alguien, en otras palabras, el juego en el niño surge de manera natural como una expresión de su mundo interior.

Wallon hace una clasificación del juego en el niño, las cuales serán analizadas a continuación:

El primero son los juegos funcionales: “consisten en mover diferentes partes del cuerpo, estirarse, encogerse, etc.” (Wallon, citado por Mélida, S. 2012, p. 7). Este tipo de juego no es muy difícil de entender, y tienen que ver con el gesto y la postura

corporal del niño. El niño realiza actividades como: moverse, estirar sus brazos, sus dedos, tocar y manipular objetos, el fin de esta actividad es que el niño pueda conocer experimentar las partes de su cuerpo y con los objetos de su entorno.

Como segundo, están los juegos de ficción estos corresponden a “cuyo tipo es el juego a las muñecas, el andar a caballo en un palo...” (Wallon, citado por Arias, A., 2007, p. 43).

Estos juegos tienen que ver con los deseos internos del niño porque la ficción viene del interior del niño, de su imaginación, de sus gustos, etc. El niño antes de plasmarlo que va a jugar primero lo recrea en su mente, por ejemplo: el andar a caballo, primeramente él se imagina como es andar en caballo y después buscara objetos similares que simulen un caballo para así empezar a jugar de acuerdo a sus fantasías internas.

Como siguiente, los juegos de adquisición, estos consisten en “las actividades de aprender canciones, leer cuentos, etc., que son formas relajadas de aprender nuevas cosas” (Wallon, citado por Mérida, S., 2012, p. 7).

Estos juegos como su nombre lo indica es adquirir, a través de las actividades antes mencionadas permitirá que el niño perciba y pueda comprender su entorno, su mundo, las cosas que lo rodean a través de sus sentidos; a través de sus oídos, escucha percibe los sonidos, que unos son más altos que otros, que existen diferentes sonidos; ojos, a través de ellos puede ver, imágenes, su entorno, etc.; tacto, puede tocar con sus manos, manipular objetos, juguetes, explorar a través de este sentido.

A través de las posturas de este autor, notamos al juego como una actividad por naturaleza en el niño y una forma de desarrollo de este. El juego en la etapa de la niñez es uno de los medios donde el infante puede tener un acercamiento a la realidad y el mundo que lo rodea y así mismo poder conocer y asimilarlo adquiriendo así los primeros aprendizajes de su vida.

CAPÍTULO III

EL JUEGO LÚDICO, COGNICIÓN Y LAS OPERACIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS

Para partir del análisis de este capítulo, se tomó como punto de partida el concepto de matemáticas y como esta no solo está presente en la vida escolar, sino también en la vida cotidiana del individuo y siempre estamos haciendo uso de ellas, ya sea de manera consciente o inconsciente.

De igual manera, abordará el aprendizaje y la cognición a través de las posturas de Jean Piaget, analizando cuatro principios fundamentales de como el sujeto llega al conocimiento: organización, adaptación, asimilación, y acomodación.

Asimismo, se plantea la importancia del juego lúdico en las matemáticas como estrategia de enseñanza-aprendizaje, donde el docente es el encargado de llevar dicho proceso a través de métodos que sean de interés y generen los objetivos deseados en el alumno.

3.1 ¿Qué son las Matemáticas?

El uso de las matemáticas está presente durante toda nuestra vida, siempre estamos haciendo uso de ellas; en la escuela, en el super, en el trabajo. Pero si las matemáticas son tan dispensables y están dentro de nuestros ámbitos de la vida diaria y tal vez lo aplicamos de manera consciente o inconsciente he aquí surge una pregunta ¿Qué son las matemáticas? Para ello el Plan y Programa Aprendizajes Claves 2017 nos responde a esta pregunta.

Las matemáticas son un conjunto de conceptos, métodos y técnicas mediante los cuales es posible analizar fenómenos y situaciones en contextos diversos; interpretar y procesar información, tanto cuantitativa como cualitativa; identificar patrones y regularidades, así como plantear y resolver problemas. (SEP, 2017, p.299).

Esto quiere decir, que la enseñanza de las matemáticas y su práctica en los centros

educativos tiene como finalidad preparar al individuo para la vida cotidiana y profesional. Es la actividad matemática quien ayuda al estudiante a desarrollar capacidades como el análisis y clasificación de la información; inferir en la resolución de un problema.

Pero no sólo en los centros educativos practicamos y hacemos uso de las matemáticas, de igual forma en nuestra vida rutinaria practicamos y hacemos uso de ellas no de una forma oficial u obligatoria como en la escuela, Douglas A., (1982) comenta respecto al uso de las matemáticas que "...uno apenas se da cuenta que las está utilizando, lo cual significa que las matemáticas de la vida corriente tiene poco que ver con la enseñanza clásica de las matemáticas" (p.444), por mas que tratemos de evitar las matemáticas, es imposible, ya que siempre las estamos aplicando dentro de nuestro día a día, están presente en la mayor parte de nuestra vida y que hacer rutinarios; en el trabajo, cuando vamos de compras, entre otros.

Por otro lado, Douglas A., (1982) afirma que las matemáticas "tenemos casi que utilizarlas en situaciones que requiere una respuesta inmediata" (p.444). Ahora puedo decir que de manera constante estamos haciendo uso de las matemáticas pero a su vez de una forma inconsciente, por ejemplo: al momento de pagar cuando vamos al supermercado a comprar, calcular el tiempo que se hace el autobús para ir a la escuela, etc., no es necesario sacar un libro o una libreta para hacer cuentas y saber cuánto vamos a pagar, cuanto vamos a recibir de cambio, sino que nosotros mismos a través un pensamiento matemático analizamos y procesamos el problema que se nos presenta y le damos respuesta sin que necesariamente este un tutor o maestro explicándonos que es lo que vamos hacer.

En relación con esto, Douglas A. (1982) menciona que "...rara vez necesitan papey lápiz o ni si quiera una calculadora de bolsillo" (p.444), las personas ante la solución de un problema de la vida rutinaria como pagar en el super o recibir cambio; no es común ver que saquen una hoja para sacar la cuenta o su celular o la calculadora, sino que, a través de un cálculo mental, ya saben lo que le van a dar de cambio.

Dicho lo anterior, por calculo mental entendemos que es “una serie de procedimientos mentales que realizan personas sin la ayuda de papel y lápiz, y que le permite obtener la respuesta exacta de problemas aritméticos sencillos”. (Mochon, S. & Vázquez, J. 1995, p.93).

De manera inconsciente casi siempre estamos resolviendo problemas matemáticos de manera mental, ante cualquier problema que requiera el uso de matemáticas o de cálculo. Frente a estos problemas matemáticos que surgen en el día a día el sujeto acomoda los datos de dicho problema, a su propia forma. De esta manera, tal que le es cómodo llegar a la respuesta, muy contrario a como se viven las matemáticas en las escuelas donde el maestro te dicta o escribe en el pizarrón un problema matemático y obligatoriamente tienes que sacar tu libreta o libro, usar métodos o fórmulas para lograr la resolución de dicho problema.

Para ser más específico, las matemáticas en la vida cotidiana de las personas, como los demás conocimientos de subsistencia que tiene el ser humano como, por ejemplo: cruzar la calle, leer la hora de su reloj, etc., son conocimientos que se van adquiriendo mediante la práctica diaria y en relación con otras personas, dicho de otra manera, a través de una vida social, y la transmisión de la experiencia de nuestros adultos que nos rodean.

En relación a este pensamiento, Durkheim (1973) comenta que “la educación es una socialización de la joven generación” (p.12), la educación o la transmisión de conocimiento ya sea formal (en la escuela) o informal (en la calle, en la casa, etc.) en el mayor de los casos se dará de los más experimentados a los menos experimentados, en otras palabras, de los adultos a los jóvenes a modo de que a través de esa experiencia compartida o conocimiento compartido el educando pueda desenvolverse en la vida social y resolver los problemas que se le presenten en su vida diaria.

Tomando en cuenta el planteamiento anterior de Durkheim, sirva de ejemplo: en las escuelas quienes son encargados de transmitir todo conocimiento, ideales, valores,

entre otros, son los maestros, ellos son quienes cuentan con los saberes necesarios para proporcionar a los alumnos y que estos se puedan desenvolver y aplicarlos en el mundo en el que viven. Caso contrario a una educación formal, el alumno también puede aprender de manera informal fuera de la escuela, ya sea en la calle, en casa, a través de sus demás, ya sea observando, conversando o imitando.

3.2 Cognición y Aprendizaje en la Enseñanza de las Matemáticas

El ser humano es un ser que siempre está aprendiendo, desde su nacimiento hasta su edad adulta. Cuando estamos pequeños aprendemos hablar, a caminar, imitar a otros, etc., en el paso por la etapa estudiantil aprendemos diferentes conocimientos, algunos impartidos por nuestros tutores, otros aprendemos de nuestros amigos o compañeros y también aprendemos de nuestro mismo entorno. Esto quiere decir, que el aprendizaje es continuo, que el hombre siempre está aprendiendo a lo largo de toda su vida cosas nuevas y reforzando las que ya sabe para la perfección de sus saber.

Antes de abordar este tema es necesario definir un concepto que aparece en nuestro subtítulo: la cognición.

De acuerdo con la UNAM (2014)

El término deriva de la raíz *cognitio* que significa conocimiento; es decir, cuando se habla de cognición se alude de manera amplia a toda manifestación de conocimiento que se obtiene mediante el ejercicio de las facultades mentales del ser humano. (p.1).

Es decir que de manera sintetizada la cognición tiene que ver con todo lo relacionado con la mente del humano y la obtención del conocimiento.

En relación con lo antes dicho, Jean Piaget tuvo la preocupación por saber cómo el ser humano adquiría o llegaba al conocimiento, por lo que planteó una teoría desde un enfoque constructivista. Este enfoque constructivista del aprendizaje explica que “el niño crea su conocimiento del mundo a partir de sus interacciones con el ambiente”.

(Piaget, citado por Meece. J., 1997, p.101).

Lo dicho hasta aquí supone que, el sujeto construye el conocimiento desde dentro tratando de comprender su medio o el mundo donde vive, a través de la relación entre el conocimiento que ya posee y la nueva información que adquieren, los niños son seres activos que tratan o buscan interpretar el mundo que los rodean y tienen su propia forma de interactuar y conocer su entorno.

Habría que decir también que para que el conocimiento se pueda producir en el infante, según Piaget los niños organizan el conocimiento a través de esquemas. Meece (1997) comenta que “los esquemas son conjuntos de acciones físicas, de operaciones mentales, de conceptos o teorías con los cuales organizamos y adquirimos información sobre el mundo” (p.102). En otras palabras, son representaciones mentales que el infante hace de la realidad y su relación con ella, simultáneamente la forma en que el niño puede adquirir información sobre el mundo a través de acciones como la exploración, el juego, tocar, oler, la curiosidad, etc.

Es por esto que podemos notar que los bebés suelen llevarse cosas u objetos a la boca, ser muy curiosos, tocar todo lo que ven porque están experimentando y es así que esta experimentación produce un proceso de interiorización en el niño del mundo y su entorno de la cual se va introduciendo información nueva en el cerebro del niño para formar esquemas mentales que le permitan comprender la realidad y su contexto. Conforme el niño crece va adquiriendo nueva información y por ende desarrollando esquemas mentales más complejos y a su vez ir construyendo nuevos conocimientos y reorganizar también los ya existentes.

En el presente esquema, se pone en relieve lo que supone que son los cuatro principios de Piaget. Ciertos principios de desarrollo en el cual el alumno va adquiriendo y modificando el conocimiento, los cuales serán explicados a continuación de dicho esquema.

Figura 1.

Principios del desarrollo



Nota: el grafico representa los principios del desarrollo intelectual que rigen al niño. Tomado *de desarrollo del niño y el adolescente, compendio para educadores* (p.103), por J. I. Meece, biblioteca central coordinación estatal de formación continua S.E.P.

El primer principio se trata el de la organización, este consiste en que “conforme el niño va madurando, integra los patrones físicos simples o esquemas mentales a sistemas más complejos” (Piaget, citado por Meece. J. 1997, p.103), esto quiere decir, que todo conocimiento nuevo que el niño adquiere durante su proceso de desarrollo o conforme crece va encajando en los sistemas ya existentes del cerebro del niño.

Como siguiente principio, la adaptación, el cual trata de lo siguiente: “todos los organismos nacen con la capacidad de ajustar sus estructuras mentales o conductas a las exigencias del ambiente” (Piaget, citado por Meece. J. 1997, p.103), en el entorno donde habitan los seres vivos incluyendo al ser humano suele estar en

constante cambio por lo que, ante esto, tanto los seres vivos como el humano tienden adaptarse permanentemente ante los cambios que se producen dentro de su entorno.

Dicho de otra manera, ante un proceso de cambio o conocimientos nuevos los esquemas del niño se organizan para así adaptarse a su entorno, y cambios que se le presenta al sujeto. Ahora bien, llegando a este punto surge una pregunta, ¿Cómo aprendemos de manera cognitiva? Para Piaget el ser humano aprende a través de dos procesos principales: la asimilación y la acomodación.

La asimilación “supone la incorporación de nuevas experiencias al marco de referencia actual del sujeto, es decir, a sus esquemas previos, a los que ya sabe” (Piaget, citado por Meece. J. 1997, p.103), en este proceso existe una incorporación de información o experiencias nuevas en los esquemas actuales del sujeto, en otras palabras, a los conocimientos previos, a lo que ya posee.

Con base a lo anterior, podemos ejemplificar, cuando los padres le enseñan a su bebé que un perro es un guau, guau, es decir, que se le está enseñando a través del sonido que define al objeto, pero si el bebé nunca ha visto que es un perro, el en su mente creará un esquema de acuerdo a su imaginación y la información que tenga dentro de sus esquemas de lo que es un perro, tal vez ese esquema este un poco alejado a lo que realmente es un perro.

Ahora bien, si el bebé ve un gato o una vaca o algún otro animal el dirá que es un guau, guau, ya que no distingue las diferencias que hay entre estos. Pero conforme el niño va madurando, tiene relación con el animal, se le va enseñando, se empieza a añadir más información a su esquema de lo que es un perro.

Por lo tanto, la asimilación no consiste en cambiar por completo el esquema sino en ir añadiendo más información al concepto, en este caso, del perro, hasta que este conocimiento se vaya perfeccionando. Conforme el niño se va relacionando con este concepto, con su entorno, con lo que aprende, etc., sus esquemas van

evolucionando a tal punto de que él pueda hacer una diferencia entre una cosa u otra.

Es así que cuando el niño logra hacer esa diferencia se abre paso al segundo proceso el cual Piaget lo llamo la *acomodación* este consiste en “modificar los esquemas actuales” (Piaget, citado por Meece. J. 1997, p.103). Una vez lograda la asimilación de toda la información nueva que ha recibido el niño y la que ya posee, entonces, se estructuran los esquemas actuales, los que ya existen, para así darle paso al conocimiento nuevo. Algo semejante ocurre en cuanto a la enseñanza; el docente siempre antes de impartir una clase o dar a conocer un conocimiento nuevo es importante que tome en cuenta los conocimientos previos del alumno para que así pueda conectarlo con la información nueva y exista un mejor aprendizaje.

Pongamos por caso, si al estudiante se le dicta una operación matemática para que se la aprenda de memoria, pero sin antes haber realizado una conexión entre sus conocimientos previos, entonces estamos provocando que el estudiante asimile esta información, pero sin que la comprenda. Por lo que nunca habrá un aprendizaje y al pasar de un tiempo habrá olvidado la información, ¿Por qué? Dado al hecho de que el conocimiento nuevo que obtuvo el estudiante siempre permaneció aislado y nunca hubo una relación con el conocimiento que ya poseía.

Figura 2

Desarrollo cognitivo



Nota: para poder entender la teoría de Piaget es importante tener en cuenta tales Conceptos. Tomada de “teoría de Jean Piaget” [fotografía], wix, s/f, <https://mago344.wixsite.com/piaget/conceptos-basicos>

De manera breve, esta pirámide nos muestra los conceptos principales que hay que tener en cuenta para comprender acerca de cómo es que el sujeto en su esquema mental adquiere, y va adaptando el conocimiento nuevo que recibe a través de los cuatro principios que fueron explicados con anterioridad: organización, adaptación, asimilación y acomodación. Una vez que sucede este proceso se abre paso al equilibrio en las estructuras mentales del niño y en donde queda establecido el conocimiento en la mente del sujeto y con esto haciéndolo útil ante las situaciones que se le presente y demande en cualquier punto de su vida.

Me gustaría dejar claro que, el conocimiento es construido por el mismo alumno, siempre con la ayuda del maestro, claro está. Pero la construcción de nuevos aprendizajes o conocimientos nuevos en gran medida depende de los esquemas que el sujeto ya posee; porque a través de esto, la persona, empieza a reestructurar y organizar sus esquemas mentales. A tal punto que exista un equilibrio y se establezca el conocimiento nuevo en la mente de la persona.

Entre más provechosa sea la información que el alumno obtiene mucho mayor va a ser el aprendizaje y la estructura de sus esquemas mentales y mucho más rápido la asimilación de las nuevas ideas.

Antes de que el alumno entre a la vida escolar, ya posee conocimientos que ha adquirido en base a su experiencia, en la relación con su entorno. Por lo que al entrar a la escuela el conocimiento que va adquiriendo como estudiante, ese conocimiento formal que se le transmite se va haciendo más complejo, más estructurado cuando lo relaciona con sus conocimientos previos.

Siempre será importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje la recuperación de los aprendizajes previos en los estudiantes, es decir, que en lugar de dar de manera directa la nueva información, el maestro haga una recuperación de saberes a través

de preguntas, repasar conceptos anteriores, etc., para que el alumno pueda recordar, y aplicar lo que ya sabe con la información nueva. Así el docente puede impartir su clase de una manera más práctica hilando lo nuevo con lo que ya existe y esto no solo beneficia a la enseñanza del maestro sino también al aprendizaje del propio alumno. De igual manera, es necesario que el maestro relacione siempre la enseñanza del aprendiz con el contexto de su entorno, con su vida cotidiana, debido a que de esta forma al alumno se le facilitará más el proceso de enseñanza aprendizaje y por ende podrá ocupar ese conocimiento cuando se le requiera, ya sea ante determinada situación, ante un problema que se le presente, entre otras situaciones.

3.3 Importancia del Juego Lúdico en las Matemáticas

La enseñanza y aprendizaje de las matemáticas está presente en todos los niveles educativos escolares, desde el nivel básico hasta el nivel superior. Se puede interpretar que las matemáticas es una disciplina que está totalmente establecida en el currículo educativo nacional a modo de que la enseñanza de dicha asignatura es fundamental y obligatoria desde los primeros años escolares del alumno hasta llegar a la etapa de su formación profesional.

Sin embargo, el docente tiene la responsabilidad de llevar a cabo este proceso de enseñanza-aprendizaje despertando así el interés, la curiosidad y el gusto por aprender matemáticas en un ambiente sano donde el estudiante se sienta en plena confianza de participar y aprender. Asimismo, el juego puede servir como una estrategia para favorecer la enseñanza de los aprendizajes

En relación a lo anterior, Angelica M.P., Raul P., Audin A.G. (2019) comenta que “el juego es parte de la naturaleza del hombre y una forma de aprendizaje” (p.80). Por lo tanto, la escuela se debe asegurar de desarrollar los conocimientos necesarios en el alumno y siendo que los niños utilizan el juego de forma natural como una de sus principales actividades de su infancia es aquí donde se debe tomar al juego como una

fuentes oportunas para el desarrollo del aprendizaje en los niños.

En el ámbito educativo y específicamente dentro del aula de clases, el juego siempre ha sido visto de mala manera, se piensa que es una forma de ocio, de pasarel rato o una pérdida de tiempo y en todos los casos, la única manera en que lo admitimos o lo contemplamos adecuado es a la hora de receso o en las clases de educación física. Por el contrario, "...los juegos son una estrategia útil en los procesos de aprendizaje en el aula de clases, porque estos permiten adaptarse a cualquier contenido despertando la atención de los estudiantes permitiendo la comprensión de conceptos y desarrollo de competencias" (Peñaranda et al., 2019, p.81).

Esta visión acerca de cómo se concibe el juego en el aula de clases la podemos considerar asertiva ya que el juego como estrategia de enseñanza aprendizaje permite que el alumno vaya construyendo su propio conocimiento a través de la experimentación y exploración, es decir, se propicia un mejor aprendizaje donde el maestro como guía del conocimiento tiene que buscar estrategias y juegos que se relacionen a situaciones reales o de la vida diaria del alumno.

Sin embargo, enseñar matemáticas en muchos de los casos resulta una tarea difícil para el maestro, dado a que a veces los alumnos no prestan atención, no participan, etc., pero el problema no radica en el estudiante o en la asignatura, sino que tal como afirma D' Amore (2008) "lo que aleja a los estudiantes de la matemática no es ella misma en sí, sino la forma como esta se les presenta, la falta de interacción entre el mundo real y los contenidos orientados en el aula". (citado por López 2014, p.58). En relación con esto, muchas veces, la enseñanza de las matemáticas se presenta de una manera tradicional y repetitiva, por ejemplo: fórmulas, sumas, restas, multiplicación, división, repetir las tablas de multiplicar, etc., a tal punto que muchas veces como alumnos nos hemos preguntado ¿para qué nos sirve aprender matemáticas? ¿Dónde las utilizo dentro de mi vida diaria?

Dicho lo anterior, el papel del maestro es importante dentro de este punto, por ello López (2018) menciona que el maestro es el encargado de impartir las matemáticas

desde una didáctica del juego que ayude al alumno a que se le haga más factible llegar al conocimiento matemático (citado por Angelica M.P., Raúl P., & Audin A.G. 2018, p.82). Acorde con la cita planteada, el docente es el principal encargado de orientar la enseñanza matemática de una forma más agradable y accesible al conocimiento de los alumnos de forma que haga saber que estas, las matemáticas, están relacionadas con la realidad y con diferentes situaciones de su vida diaria relacionando este aprendizaje con diferentes juegos que propicien al conocimiento matemático del alumno, A continuación se puede analizar en ejemplo, hacer una simulación de un mercadito donde exista diferentes productos con precios diferentes y los niños cuenten con dinero de juguete para comprar y pagar; esta es una forma en la que se relaciona el juego lúdico junto con el conocimiento matemático y una situación de la vida real del alumno.

En relación con esto, López (2014) comenta que “a partir del estudio de las matemáticas, los estudiantes desarrollan procesos mentales que les permitan reconstruir, construir, afianzar y aplicar este conocimiento en el momento que el medio lo requiera” (p.57). Al referirnos a procesos mentales entendemos que la mente del alumno será capaz de procesar y almacenar información y conocimiento adquirido el cual en un futuro le puede servir cuando este en un problema o situación que tal vez resulte semejante a la que una vez vio dentro del aula de clase, así podrá asociar la información que tenía con la nueva y se le facilitar la resolución del problema.

Si la enseñanza de las matemáticas es transmitida de la forma correcta por el docente, recuperando los aprendizajes previos, para tomarlos como referencia en su enseñanza y relacionándolo con el contexto y la vida cotidiana del estudiante se podrá lograr un buen conocimiento en el alumno.

Retomando el ejemplo de arriba, el de la simulación del mercadito en donde exista diferentes artículos con precios diferentes para que los niños con dinero de juguete puedan comprar y pagar, aquí el alumno al hacer esa actividad produce esquemas

mentales que le ayudan a la mejor comprensión de la enseñanza de las matemáticas, al momento de pagar, de ver que hay productos con número y precios diferentes, que el dinero que trae solo le alcanza para ciertas cosas, tendrá que sumar o ya sea restar, etc., y esto a su vez le puede servir en un futuro cuando se encuentre en una situación de su vida real similar a la que vivió en el aula.

La importancia de lo lúdico como estrategia dentro del aula de clases favorece al proceso de enseñanza-aprendizaje despertando en los alumnos la motivación e interés por aprender, esto a su vez permite que el estudiante adquiera nuevos conocimientos, de igual forma propicia la socialización entre el alumnado, pero esto no puede ser posible sin el rol que juega el docente ya que es el principal encargado de implementar estrategias lúdicas para el aprendizaje y motivación del estudiante creando ambientes adecuados donde se imparta una enseñanza matemática acorde al entorno y la realidad del estudiante, porque es en la vida real donde el estudiante hará uso de todos los conocimientos adquiridos en la escuela y estos conocimientos adquiridos le ayudarán a resolver problemas que se le presenten en su vida diaria.

Asimismo, el sujeto a través de su experiencia diaria y en los diferentes problemas que surjan irá reconstruyendo su conocimiento y afianzándolo ante cada situación que se le presente. Por lo anterior, el ser humano siempre está en constante aprendizaje, siempre aprende algo nuevo, refuerza lo que ya sabe a través de su día a día y de su experiencia escolar y profesional.

CAPÍTULO IV

PLAN Y PROGRAMA 2017: APRENDIZAJES CLAVE PARA LA EDUCACIÓN INTEGRAL

Dentro de este último capítulo, se hizo un análisis de manera sintetizada acerca del plan y programa 2017: Aprendizajes clave para la educación integral; dónde se abordó cada uno de los elementos básicos que conforman la educación primaria cómo: propósitos, enfoque pedagógico y orientaciones didácticas.

Sucesivamente, se hizo otro análisis de libro de texto de matemáticas de primer grado en donde se abordó y analizo las actividades lúdicas marcadas en el libro de texto. Esto con el propósito de facilitar el aprendizaje al alumno, que le sea mas entretenido y entendible. De igual forma, estas actividades son sugerencias que el docente puede tomar para aplicarlo en su aula de clases.

4.1 Educación Primaria

La educación primaria es el segundo nivel de la Educación Básica en México y consta de 6 grados. Durante la educación primaria, los alumnos experimentan diferentes cambios, una escuela más grande, más materias, mayor número de alumnos, maestros, directivos, etc. La SEP (2017) comenta que “cuando entran a la escuela primaria los niños tienen experiencias educativas enriquecedoras los niños avivan su desarrollo intelectual” (p.67).

En su paso por la primaria los niños van adquiriendo conocimientos y habilidades nuevas, como la reflexión; preguntan por todo aquello que les llama la atención o desconocen, son más curiosos, etc., lo cual hace que se vaya consolidando su desarrollo.

La tarea de que el niño se adapte a este nuevo nivel, que adquiera habilidades y conocimientos nuevos, depende en gran parte de como el docente lleva a cabo su enseñanza y como se relaciona con el estudiante, es por esto que la SEP menciona el

papel que el docente debe llevar a cabo dentro del programa 2017 de acuerdo con la SEP (2017) “la principal función del docente es contribuir con su capacidades y su experiencia a la construcción de ambientes que propicien el logro de los aprendizajes esperados por parte de los estudiantes...”(p.114). De este modo, el docente debe comprender y ayudar al niño en su proceso de enseñanza aprendizaje, comprender que cada niño posee diferentes ritmos de adaptación los cuales como docentes hay que respetar siempre dicho aspecto y/o condiciones.

De igual modo, “en esta etapa es fundamental que los maestros dialoguen con los niños, que se interesen por lo que sienten, piensan y opinan; que favorezcan la confianza y la seguridad” (SEP, 2017, p.67).

En lo particular concibo que para que el niño de nuevo ingreso en el nivel primaria pueda adaptarse a esta, es necesario que se exista un ambiente de aprendizaje dentro del aula donde pueda ser libre de expresarse, moverse, actuar como a él le nazca.

De acuerdo con la SEP (2017) “el ambiente de aprendizaje es un conjunto de factores que favorecen o dificultan la interacción social en un espacio físico o virtual determinado” (p.119). Para que exista un adecuado ambiente de aprendizaje depende, del medio que se proporciona para que se dé, esto requiere de un espacio y tiempo donde el estudiante se desenvuelve y se va desarrollando. por ello, la relación docente- alumno es importante en este proceso ya que el docente como guía, debe priorizar que exista un aprendizaje activo y colaborativo donde el estudiante sea autónomo, pero también que dentro del aula todos los participantes se ayuden entre sí, compartiendo e intercambiando saberes.

En el primer grado de primaria de la educación básica, la importancia del juego es fundamental en el aprendizaje del niño, sin embargo, a veces las escuelas e incluso los propios maestros se olvidan de que los alumnos aún son niños y que aún su mundo se basa en el juego. Dentro de esta perspectiva, el juego es un medio para el aprendizaje del alumno por lo que la escuela y el maestro debe aprovechar

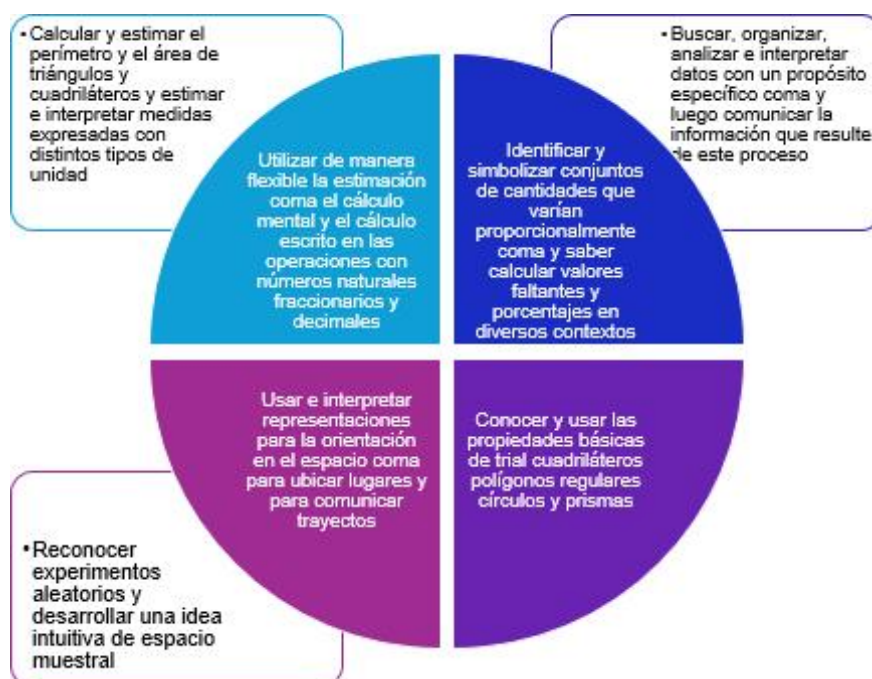
esta oportunidad para asegurar un desarrollo pleno del alumno.

Por ello la SEP (2017) comenta que “el juego se convierte en un gran aliado para los aprendizajes de los niños, por medio de el descubren capacidades, habilidades...” (p.67). Al ser el juego de índole motivador y divertido se puede usar como estrategia para el aprendizaje de los alumnos pero más allá de eso el juego es una de las maneras importantes donde el niño logra obtener conocimientos y competencias que le servirán para su vida. En los primeros años de primaria, el aprendizaje basado en el juego es de suma importancia dentro de la enseñanza debido a que es una de las principales herramientas de ayuda para explorar y conocer su entorno, el lugar donde se relacionan, a sus iguales potenciando así habilidades como la exploración, la curiosidad la socialización con su entorno con demás niños.

4.2 Propósitos.

Figura 3

Propósitos en la asignatura de matemáticas



Nota: el grafico representa los 7 propósitos en primaria de la asignatura de matemáticas. Tomado de *Aprendizajes Claves para la Educación Integral* (p.300), SEP.

De manera general y sintetizada, los propósitos de la educación primaria en la materia de matemáticas buscan que el alumno, de comienzo, desde su primer grado escolar de primaria se familiarice con los números, para más adelante abrir paso a cuestiones más complejas como la resolución de problemas matemáticos. Al mismo tiempo, requiere que el alumno use su pensamiento para calcular de manera mental, es decir, poder resolver problemas sin uso de un lápiz y una libreta, sino con su pura mente, asimismo que el alumno, resuelva problemas, pero auxiliado con otros recursos como lo pueden hacer con libretas, libro, etc., en todo caso implica la escritura del sujeto.

Otro aspecto a destacar es que el alumno identificará diferentes figuras geométricas y los componentes de estos como, por ejemplo: sus lados, el tipo de ángulo, sus vértices; los tipos de figuras, en el caso de los triángulos: ya sea equilátero, escaleno, isósceles, etc. De este modo, conocer las figuras geométricas y sus propiedades ayudan a que los niños lo relacionen con su entorno; el sabrá que una pelota es un círculo, una ventana es cuadrada, etc. Por ello la importancia de que la enseñanza sea con ejemplos sencillos relacionados a su vida cotidiana o a su entorno de forma que el estudiante se le facilite la comprensión de las figuras.

El uso del cálculo mental y escrito es uno de los principales objetivos a desarrollar en el alumnado, para esto es fundamental ofrecer a los estudiantes oportunidades para poder resolver diferentes problemas matemáticos donde puedan hacer uso de sus conocimientos previos y el nuevo conocimiento. Bajo esta mirada, el juego es una herramienta para el desarrollo de conocimientos matemáticos donde el maestro busca estrategias adecuadas a las actividades planteadas en el aula de clases.

4.3 Enfoque Pedagógico de la Enseñanza de las Matemáticas

La principal característica del enfoque pedagógico en matemáticas de educación

básica es la resolución de problemas, plantea que, “la resolución de problemas es tanto una meta de aprendizaje como un medio para aprender contenidos matemáticos” (SEP, 2017, p.301). Es importante mencionar, que el maestro fomente el gusto por las matemáticas, que el estudiante adquiera actitudes positivas como críticas hacia las matemáticas y que no vean a esta materia como una disciplina difícil, aburrida, que no pueden, que no les gusta, sino todo lo contrario. El docente a través de estrategia y métodos puede lograr interesar a los alumnos hacia el gusto por las matemáticas.

Por ello, se menciona que el enfoque pedagógico es una meta de gran relevancia debido a que en primera instancia se busca que el alumno se interese por las matemáticas y sucesivamente que solucione problemas matemáticos, disfrutando el hacer matemáticas.

Para lograr esto es necesario ubicar el nivel escolar del alumno y el contexto que lo rodea porque en base a esto el docente determinara la sencillez o la complejidad de los problemas matemáticos, la SEP (2017) comenta que “la resolución de problemas se hace a lo largo de la educación básica, aplicando contenidos y métodos pertinentes en cada nivel escolar, y transitando de planteamientos sencillos a problemas cada vez más complejos”. (p.302)

El alumno durante toda su estancia en la primaria tendrá que hacer resoluciones de problemas matemáticos siempre de acuerdo con su edad y nivel, ya que cada grado exige y tiene sus diferentes objetivos de aprendizaje.

La resolución de problemas es importante porque de acuerdo con la SEP (2017) “la resolución de problemas brinda oportunidades para hacer trabajo colaborativo y para que los estudiantes desarrollen capacidades comunicativas”. (p.301)

Previamente debemos referir que, definir el trabajo colaborativo, se concibe como “una actividad coordinada y sincrónica, que es el resultado de un intento continuo de construir y mantener una concepción compartida de un problema”. (Roschelle y

Teasley citado por Grau, Lorca et al, s/f, p.4)

En este mismo sentido, el trabajo colaborativo se da en conjunto con otros compañeros, con el fin de trabajar de manera unida para un mismo objetivo o resolver un problema a través del compromiso de todos los integrantes del equipo, los estudiantes aprenden unos de otros a través de las ideas compartidas, la interacción con los demás, etc.

Dentro del aula, el trabajo del docente siempre será de suma importancia, la SEP (2017) comenta que “en todo este proceso la tarea del profesor es fundamental, pues a él le corresponde seleccionar y adecuar los problemas que propondrá a los estudiantes” (p.302). Este planteamiento nos hace ver que la función del docente es de guía, que coordina el trabajo y el conocimiento de los estudiantes, selecciona los problemas que resolverá el alumnado, el contenido que verán los alumnos, todo esto sin olvidar un punto principal dentro de la enseñanza- aprendizaje; se enseña al estudiante de acuerdo a su nivel y edad.

La educación ha cambiado mucho con el pasar de los años, los papeles en las aulas han invertido, antes el maestro era el foco principal de la educación, era quien tenía total dominio del conocimiento hacia los alumnos. Sin embargo, hoy en día es el alumno quien toma protagonismo en la educación, el eje principal del proceso de enseñanza-aprendizaje, es el quien construye su propio conocimiento, mientras que la labor del docente es un mediador que va acompañando al estudiante en todo su proceso de construcción de su conocimiento.

Por otro lado, al relacionar el contexto o los problemas que plantea el docente con la vida cotidiana, al alumno se le hará más fácil apropiarse del problema o de la situación y poder hacerlo suyo.

El docente dentro de este marco puede hacer uso de estrategias como el uso del juego para facilitar el conocimiento del estudiante, siempre teniendo en cuenta su nivel escolar y la edad. En relación con lo anterior,

No se debe olvidar que la aplicación de las matemáticas se da en muchos ámbitos que no necesariamente corresponde a la vida cotidiana de los estudiantes, pero que pueden propiciar la construcción de estrategias y conocimientos matemáticos, como ciertos tipos de juegos o algunas situaciones relacionadas con la fantasía”. (SEP, 2017, p.302)

El objetivo de promover el juego a través del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de las matemáticas es con el fin de mejorar el interés de los alumnos, que nazca esa pasión por aprender matemáticas y no el desdén de ellas, así como también desarrollar la motivación y principalmente lograr los objetivos plasmados en la educación primaria.

Se debe agregar que, una forma de saber si los objetivos de la materia se están cumpliendo es a través de la evaluación. La evaluación es un proceso que siempre debe estar presente en la enseñanza porque a partir de ahí el docente sabrá si su práctica está produciendo resultados favorables en el aprendizaje del alumno o no y en base a los resultados obtenidos buscar métodos y estrategias a manera de contribuir en los procesos de enseñanza que se imparten dentro del aula para así producir un mejor desempeño en el aprendizaje de los alumnos.

En relación con lo anterior, la SEP (2017) comenta que:

la evaluación no debe circunscribirse a la aplicación de los exámenes en momentos fijos del curso, sino que debe ser un medio que permita al profesor y al estudiante conocer las fortalezas y debilidades surgidas en el proceso de aprendizaje. (p.302).

La evaluación no debe ser tomada como un proceso de aprobación o desaprobación del alumno sino como un punto de partida para la mejora de la práctica docente y su enseñanza, esta puede ser llevada de diversas maneras por el docente, baste como muestra, mediante la observación de cómo se desempeña el estudiante en el aula y con sus pares, la recopilación de datos tanto cualitativos como cuantitativos, en las tareas y problemas que realizan los alumnos a través de ahí puede ver donde está fallando el alumno en la construcción de su conocimiento.

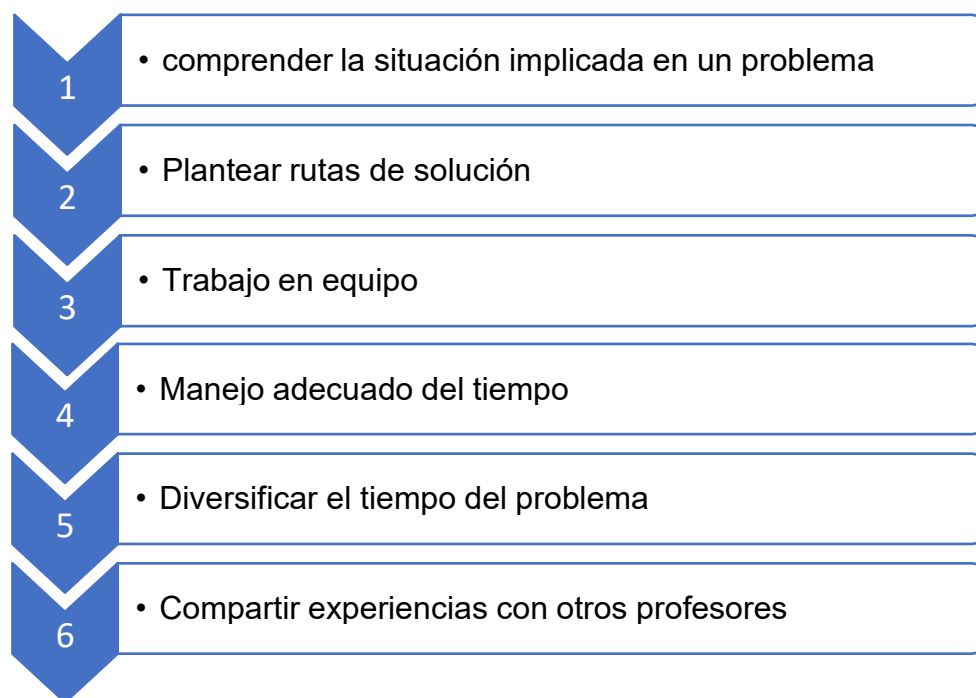
4.4 Orientaciones Didácticas en Primer Grado de Primaria

En otras palabras, una orientación didáctica son tipos de sugerencias de estrategias de enseñanza o metas a desarrollar por parte del docente y son de utilidad en el quehacer diario del maestro. Da una visión más amplia de lo que se quiere llegar a través del contenido o la asignatura que se imparte.

A continuación, se presenta el siguiente esquema de las orientaciones didácticas. Dentro del presente esquema se muestran las orientaciones didácticas de acuerdo al plan y programa 2017 Aprendizajes Clave para la Educación Integral, las cuales se abordarán a continuación.

Figura 4

Orientaciones didácticas



Nota: esta grafica representa las 6 orientaciones didácticas que plantea la SEP para educación primaria en primer grado. Tomado *Aprendizajes Clave para la Educación Integral*, (p.306), SEP, 2017.

Antes de abordar este subcapítulo es importante definir que es una orientación didáctica, de acuerdo con Barragán, Arias et al (2017) menciona que “las orientaciones didácticas tienen el objetivo de ayudar a los maestros a direccionar sus prácticas de aula, independientemente de las actividades que realicen” (p.4).

Avanzando en nuestro razonamiento, las orientaciones didácticas en la enseñanza primaria son seis, las cuales se analizan y describen a continuación. El primer punto es que los alumnos deben comprender la situación implicada en un problema. Para llevar este punto de manera adecuada, se necesita de antemano que el alumno comprenda la situación o el problema que se le está plasmando y todo el contenido, sugerencia, acerca de este. La mayoría de veces que se da un resultado incorrecto depende en la forma en que el estudiante recibe y analiza la información que se le está proporcionando porque a través de esta comprensión y de los conocimientos que posee será el resultado de la resolución del problema o situación que efectuará.

El segundo punto consiste en que se planteen rutas de solución. Se concibe que es el alumno quien asume este rol a través de un proceso colaborativo con sus demás compañeros. La forma en que se puede llevar a cabo esto es por medio del dialogo, donde cada estudiante comparte sus opiniones, ideas y reflexiones acerca del problema planteado.

Por otro lado, el papel del docente se centra en guiar este proceso, en lugar de ofrecer respuestas o dar soluciones, su función es facilitar un dialogo productivo entre los estudiantes. Por lo cual, esto implica fomentar un ambiente donde se discutan diversas perspectivas, se analicen las implicaciones del problema y se lleguen a acuerdos de manera colectiva.

El tercer planteamiento consiste en el trabajo en equipo. En lo particular, concibo esta estrategia como adecuada ya que permite a los alumnos a expresar sus ideas, al mismo tiempo enriquecerla con las opiniones de sus demás compañeros, fomentando así la colaboración. Por su parte, el docente deberá enfatizar que todos los alumnos asuman la responsabilidad de resolver la tarea o el problema de manera

colectiva, no de manera individual. El fin del trabajo en equipo es que los alumnos logren metas compartidas y que aprendan a trabajar de manera cooperativa y responsable

El cuarto punto es el manejo adecuado del tiempo. Muchas veces dar una clase en donde el alumno sea el ente activo y se el mismo quien resuelva los problemas con sus propios medios y ayuda de sus demás, resulta difícil. Por esto, a veces los docentes optan por dar la clase y que el alumno solo escuche sin importar si comprendieron o no. Sin embargo, dentro del tiempo que el maestro dedica a una clase el objetivo debe de ser asegurarse que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades que sean significativas y aplicables a lo largo de su vida. Esto implica que el aprendizaje no solo sea enfocado en memorizar datos, sino en comprender conceptos fundamentales y desarrollar capacidades para resolver problemas.

En relación con lo antes dicho, Razo, A. (2016) mencionan que “la relevancia del tiempo escolar no se encuentra en su dimensión cronológica, sino en su potencial como medio para generar oportunidades de aprendizaje” (p.613). Con esto quiero decir que no es el tiempo que dura y dedique el maestro a la clase lo que hace que el alumno aprende, no es entre más tiempo dure la clase mayor aprendizaje tendrá el estudiante, sino en las estrategias didácticas que el docente ocupa dentro del aula y el tiempo que distribuye para lograr realmente experiencias que resulten significativas en el aprendizaje del estudiante.

En resumidas cuentas, el tiempo que el maestro dedica a guiar el aprendizaje de los estudiantes no solo busca cubrir el currículo académico, sino también asegurar que adquieran conocimientos útiles y habilidades prácticas que le sirvan a lo largo de su vida diaria y profesional.

El quinto punto consiste en diversificar el tipo de problemas. Dentro este planteamiento, nos referimos a que el maestro debe plantear diferentes tipos de actividades o situaciones que favorezcan en el estudio de las matemáticas por parte

de los alumnos, y no solo en el área de las matemáticas sino en todas las materias. Dentro de esto, también puede hacer uso de las tecnologías como herramienta de aprendizaje.

Por otro lado, el aula es un espacio donde el docente se encuentra frente a diferentes situaciones, empezando con los alumnos, no todos son iguales, cada alumno varía entre sí, tienen diferentes habilidades, actitudes, gustos, etc., el docente, ante una clase se encuentra ante una diversidad de alumnos y alumnas.

Ante esto, el docente no puede enseñar por igual a todos, sino desarrollar una enseñanza que atienda la diversidad en el aula, que todos aprendan juntos buscando diferentes herramientas de aprendizajes, modificando su forma de enseñar, etc.

La SEP menciona que “es favorable incluir en la planificación actividades adicionales para aquellos alumnos que puedan enfrentar situaciones más complejas para los que necesiten apoyo” (p.308). La planeación docente debe estar diseñada y preparada para cualquier situación que se pueda presentar en el aula y para atender las diversas necesidades del alumno, porque no se puede planear para un solo estudiante sino se planea para todo el alumnado. Para ello, es importante que el maestro conozca bien al grupo, cada una de sus necesidades su forma de trabajar.

El sexto y último punto es de compartir experiencias con otros profesores. Esta orientación es más dirigida hacia el docente, sin embargo, es importante el trabajo colaborativo entre los maestros de una misma institución, con el fin de reunirse para compartir experiencias en donde se enriquezca el conocimiento, así como también se adquieren nuevos conocimientos, se plantean las dificultades que se están presentando en la práctica, intercambiar puntos de vista, propuestas, estrategias, etc. Todo esto con el fin de mejorar la práctica docente y por su puesto la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Sería conveniente que las reuniones de los maestros con fines de mejora de la enseñanza fuesen de acuerdo con la disciplina que imparten, en este caso: las

matemáticas. Dentro de este espacio de discusión e indagación de la mejora académica, los docentes pueden presentar las dificultades que se están suscitando en el aula y con el alumnado y en conjunto, es decir, de manera colaborativa buscar las soluciones, métodos y estrategias adecuados para resolver lo planteado.

Sin duda alguna, permitirá mejorar de manera permanente la práctica del trabajo docente recordando siempre que el maestro siempre estará ante diversos grupos de alumnos, diversas necesidades estudiantiles, diferentes problemáticas, por lo que capacitación debe ser de manera constante y permanente para así llevar a cabo un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.5 Actividades Propuestas Para Primer Grado de Primaria

Las actividades planteadas a continuación, fueron tomadas del libro de texto de primer grado de primaria. El objetivo de plantear estas actividades dentro del ensayo es mostrar ejemplos de tipos de juegos que como maestros pueden realizar en las aulas de clases con los alumnos, con el fin de motivar y generar un aprendizaje esperado en los estudiantes.

4.5.1 Semillas y vasos

Las actividades planteadas a continuación, fueron tomadas del libro de texto de primer grado de primaria. El objetivo de plantear estas actividades dentro del ensayo es mostrar ejemplos de tipos de juegos que como maestros pueden realizar en las aulas de clases con los alumnos, con el fin de motivar y generar un aprendizaje esperado en los estudiantes.

Esta primera actividad que lleva por nombre “semillas y vasos” busca que el alumno pueda y sea capaz de contar un conjunto de elementos no mayor a 10. El objetivo es que el niño cuente uno por uno cada objeto u elemento que se le presenta. Por ejemplo: si el niño dispone de 10 semillas de frijol, el objetivo es que el alumno

cuenta uno por uno cada semilla; una semilla, dos semillas, tres semillas y así sucesivamente hasta llegar a al número que se le pide, en este caso el 10.

Antes de empezar por completo a enseñarle matemáticas al niño, es necesario que el docente enseñe el sentido numérico al estudiante, es decir, que aprenda los números y lo que representa, que vaya asociando y relacionando los números con diferentes cosas que exista en su entorno, por ejemplo: el número tres y que pueda relacionarlo ya sea en una imagen o dibujo de tres pelotas.

Esta actividad solo abarca una página del libro y en la cual únicamente vienen las instrucciones de lo que tiene que hacer el niño. En la parte final, como cierre viene una pregunta que dice ¿cómo supieron cuántas semillas pedir?

Por otro lado, de igual forma existe una segunda pregunta que está relacionada con una imagen de una niña sosteniendo el número diez, y enfrente de ella una mesa con trece semillas aquí se le pide al niño que observe la imagen y que tache la cantidad de semillas que pidió la niña y la cantidad de semillas que sobraron.

Considero que la información aportada en el libro es muy escasa y nula ya que no existe muchas especificaciones hacia el tema, por ejemplo: en la parte de arriba del libro dice “trayecto 1. La decena”; no existe información acerca de que es la decena, que significa, en que consiste, ejemplo de decenas, información que pueda ayudar al maestro a explicar más su tema y que de igual forma cuando el niño visualice el libro tenga un ejemplo y sepa de que se trata una decena.

PASOS	MATERIALES
• Los equipos de los vasos piden a los de las semillas las que necesitan para poder poner una en cada vaso. • Revisen si sobraron o faltaron semillas. • Repita la actividad. Ahora, los • equipos de los vasos tienen las semillas. • Jueguen de nuevo. Escriban un mensaje para pedir las semillas, sin hablar con el equipo que las tiene.	• Vasos • Semillas.

(SEP, 2022, p.12).

4.5.2 ¿Cuál te tocó?

Esta actividad está especificada en una sola página del libro y en donde solo viene marcadas las instrucciones de lo que tiene que realizar el niño. En las últimas páginas del libro de texto vienen materiales de recorte para los niños. En esta actividad el estudiante tendrá que recortar la actividad uno, las cuales son unas fichas con números y otras marcadas con puntos que representan números.

Al final, como cierre viene una imagen con una secuencia numérica del uno al diez y lo cual los niños tienen que decir los números del uno al diez y después del diez al uno.

PASOS	MATERIALES
• Jueguen en parejas. Mezclen sus tarjetas y póngalas con los puntos hacia arriba • Toma una tarjeta, y sin voltearla anota el número de puntos. • Voltea la tarjeta. Si el número es el que escribiste, te quedas con ella; si no, la regresas debajo de las demás. • El juego termina cuando las tarjetas se acaban.	• Tarjetas del material de recorte del libro de matemáticas, 1.

(SEP, 2022, p.15).

4.5.3 ¡Lotería!

Para esta actividad no hay mucha información relevante al respecto, es muy escasa. La actividad esta plasmada en una sola página del libro de texto. Los niños tendrán que jugar con la lotería la cual viene diseñada en el mismo libro y sobre ella tienen que jugar.

La intención de esta dinámica es que el estudiante identifique a través del número dado su antecesor y su sucesor, ejemplo: si dentro del dado le toca el número cuatro tiene que identificar que su antecesor es el número tres y su sucesor es el número cinco.

Por otro lado, se puede identificar que el alumno a través de esta actividad empezara a emplear el uso de la suma con números del mismo dado. Por ejemplo, el niño tirará de los dos dados supongamos que en uno le cayó tres y en el otro seis, para saber en que número colocara su semilla primero tendrá que sumar los dos números que le tocaron de sus dados para así poder identificar el número que marcara en la lotería.

Al final de la página, como cierre vienen marcadas dos preguntas las cuales tienen

que responder los estudiantes: “¿cómo saben cuál número es el anterior a otro?” y “¿Cómo saben cuál es el siguiente?”.

PASOS	MATERIALES
- Juega con un compañero. Por turnos, lancen dos dados y pongan una semilla sobre el número que les salió. - Jueguen de nuevo, decidan si ponen semilla en el número siguiente o el número anterior al que les salió.	Lotería del libro de texto de matemática, página 17.

(SEP, 2022, p.16).

4.5.4 Juntemos cosas en la caja

Esta actividad está plasmada en una sola página del libro de texto, dentro de ella solo vienen series de instrucciones de lo que el alumno tiene que realizar.

En la parte final de la página, como cierre, el alumno tendrá que responder a una pregunta: ¿cómo supieron cuántas cosas había en la caja?

Esta actividad es de suma importancia porque el niño empieza a trabajar con el inicio de la suma. Dentro de este punto el alumno deberá comprender que al unir dos cantidades tiene que sumar o juntarlas para obtener un solo total.

PASOS	MATERIALES
- Jueguen en parejas con una caja sorpresa. - Metan 4 cosas en la caja. - Tiren un dado y metan en la caja tantas cosas como puntos marque el dado. - Escriban cuántas cosas hay en la caja sin	- Caja - Dado - Objetos

contarla. • Cuenten las cosas.	
---	--

(SEP, 2022, p.17).

4.5.5 ¡A jugar en el patio!

Dentro de esta actividad se recalca mucho el número diez, es decir, una decena. Desde el inicio de la actividad los alumnos tendrán que organizarse en dos equipos de diez integrantes cada uno.

Por otro lado, como cierre el alumno tendrá que responder a una pregunta ¿qué saben sobre el número 10?

Dentro de estas actividades tienen como objetivo que el niño conozca y se familiarice con los números del uno al diez.

PASOS	MATERIALES
• Formen equipos de 10 integrantes y dibujen con gris, en el patio un tablero con 10 casillas. • El profesor mostrará un número y tu equipo ocupará ese número de lugares en el tablero. • Contesten: ¿Cuántos niños quedaron afuera? ¿Cuántos niños quedaron dentro? • Repitan varias veces la actividad. • Revisa varias veces la actividad. • Jueguen nuevamente. Ocupen un lugar más que el número de la tarjeta. • Ahora ocupen un lugar menos que el número de la tarjeta. • Escriban cinco parejas de números que juntos formen el 10.	• Gis • Fichas con números.

(SEP, 2022, p.23).

Con estas actividades se promueve el uso del juego y sirven de ejemplo para los maestros como herramienta para su enseñanza. Cabe recalcar que dichas actividades fueron tomadas del libro de texto de matemáticas de primer grado, sin embargo, aunque las actividades están planteadas dentro del libro, muchas veces como docentes se sienten presionados por el tiempo y optan por métodos mas tradicionales de enseñanza, como solo explicar el contenido de manera directa.

Es importante mencionar que al priorizar el uso de las actividades lúdicas en la enseñanza, los maestros no solo enriquecen la experiencia educativa de sus

alumnos, sino que también están promoviendo un enfoque mas activo para el aprendizaje. Por lo tanto, esto puede ayudar a superar las limitaciones de las clases tradicionales y preparar a los estudiantes de un manera mas completa para los desafíos del mundo moderno.

ALCANCES Y LIMITACIONES

Dentro de los alcances de la presente investigación se logró obtener de manera satisfactoria el objetivo deseado en cada uno de los capítulos planteados. En cuanto a la búsqueda de información, en ocasiones presentaba problemas para encontrar al igual, había mucha información pero no de fuentes confiable, sin embargo, toda la información que fue recuperada y utilizada para esta investigación fue muy valiosa y de gran ayuda, ya que contribuyo de manera precisa dentro de mi investigación.

Por otro lado, a través de este estudio de la importancia del juego lúdico se comprendió que el juego es una actividad fundamental en el desarrollo del niño y que contribuye de gran manera dentro de su proceso educativo generando aprendizajes significativos para su vida. Esta investigación abre un panorama más amplio de las ventajas que trae consigo el juego dentro de la enseñanza, creando así ambientes de aprendizaje donde el alumno podrá alcanzar el conocimiento.

Otro punto que señalar es la importancia que este análisis me aportó dentro de mi formación profesional como docente, llevándolo a la práctica. Por su parte, dentro de las limitaciones que hubo en la investigación fue la búsqueda de información hacia ciertos temas, muchas veces era escaso lo que se obtenía, otras veces no se pudo conseguir obras originales de autores por lo que había que tomar de otras investigaciones, sin embargo, a veces no ayudaban mucho ya que no trataba del punto central del tema que yo quería saber.

Asimismo, llevar a cabo la estructura de este ensayo se complicó en algunos momentos, en el caso de la citación, fue una de las cuestiones que se me dificultó. Sin embargo, buscaba ayuda de internet o de mi asesor a fin de mejorar dicho obstáculo. Otro aspecto a considerar es respecto al análisis del programa de estudios, ya que este requiere de un estudio profundo y lo más importante, estar en la práctica docente para así poder llevar a cabo lo que dice el plan y entenderle aplicando y relacionando la teoría con la práctica.

CONCLUSIONES

El presente análisis titulado el juego como instrumento pedagógico en la educación primaria en alumnos de primer grado, tiene como objetivo abordar la importancia que tiene el juego como una herramienta de enseñanza en el aula de clase favoreciendo así el aprendizaje del alumno, asimismo, entendiendo y comprendiendo que los planes y programas de estudio respaldan el uso del juego lúdico como instrumento de enseñanza-aprendizaje que es de suma importancia para la asimilación, adaptación y acomodación de aprendizaje del niño, por lo que el docente tiene la función de guiar con actividades lúdicas entre el salón de clases.

Un logro importante que recalcar dentro de nuestro estudio es respecto a cómo el juego puede transformar la percepción de materias como las matemáticas, a menudo vistas difíciles o aburridas, haciendo que el conocimiento sea más accesible y motivador para los alumnos. Empero, esto no es posible sin la labor del docente ya que es el encargado de buscar las herramientas adecuadas para el uso de la enseñanza, desde estrategias lúdicas que motiven al alumno aprender y que puedan percibir el conocimiento de una forma más fácil.

Por otra parte, el juego desempeña un papel importante dentro de la materia de matemática y en la educación en general, pero no solo se limita únicamente a esta asignatura, sino que es una herramienta de enseñanza-aprendizaje que puede ser aplicada en cualquier otro campo formativo, además que se adapta a cualquier edad y nivel educativo.

Asimismo, el juego no sólo contribuye al desarrollo cognitivo del niño, sino también en su desarrollo social y emocional. Este punto enfatiza la necesidad de un enfoque educativo integral que reconozca y utilice el juego como una herramienta multifacética.

Por su parte, de acuerdo a lo observado durante este análisis, al plan de estudios en relación a la “importancia del juego lúdico como instrumento pedagógico en la

socialización del conocimiento matemático en primer grado de primaria” aportó perspectivas nuevas hacia mi formación como estudiante, y redireccionándome como futuro profesional de la educación, entendiendo que el alumno antes de ser un estudiante es ante todo un niño, lleno de emociones y aspiraciones en el cual hay que mirar a través de su nivel y buscar las formas adecuadas para enseñarle, siendo que aún es un infante, el uso del juego es una herramienta para su aprendizaje.

Hay que tomar en cuenta la importancia e impacto que el juego lúdico tiene en el desarrollo cognitivo, social y en el conocimiento del niño, por lo tanto, hay que asumir con responsabilidad el proceso de enseñanza aprendizaje que se lleva a cabo día a día en las aulas de clases por parte de aquellos profesionales de la educación propiciando una educación más innovadora y tomando en cuenta las necesidades del alumno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, C. (2017). Jerome Seymour Bruner (1915-2016). **Revista de psicología**, vol.35, n.2. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/3378/337853121008/337853121008.pdf>
- Arias, A., Barragán, F. & Barragán, L. (2017). **Ciudadanía desde el aula**. Recuperado de: https://www.unisangil.edu.co/phocadownload/investigaciones_doc/libro_4_ciudadania_desde_aula_v1_orientaciones_didacticas.pdf
- Arias, L. (2007). **El juego como recurso didáctico para el desarrollo afectivo y emocional del niño en la etapa preescolar**. (tesis doctoral). Recuperado de: <http://200.23.113.51/pdf/24060.pdf>
- Bertolez, A., Sánchez, G., Figueroa, C., Cordera, Ma. E., Monesterolo, Ma. L., Ramallo, Ma. V., Osella, Ma. L., Torella, Ma. V., Aniceto, J. Y Bonetto, J. (2018). **El desarrollo de la función simbólica (juego y dibujo) transformaciones desde la familia hasta la escuela**. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp/article/download/20701/20337/58736>
- Bruner, J. (2003). **Juego, Pensamiento y Lenguaje**. Recuperado de: <http://educamosjuntos.univalle.edu.co/descargables/Juegopensamientolenguaje.pdf>
- Calcagno, A. (1910). La imaginación creadora en el niño. Archivos de Pedagogía y Ciencias Afines, 7 (20), 272-285. En **memoria Académica**. Recuperado de: https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.1552/pr.1552.pdf
- Cordoba, F. (s.f.). La evaluación de los estudiantes: una discusión abierta. **Revista Iberoamericana de la Educación**. Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1388Cordoba-Maq.pdf>

Diccionario de las Ciencias de la Educación. (1995). Editorial Santillana.

Douglas, A. (1922). La importancia de las matemáticas en la enseñanza. **Revista trimestral de educación.** Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/246190>

Durkheim, E. (1973). **Educación y sociología.** Barcelona: Ediciones penínsulas.

El juego en el desarrollo del niño. (s.f.). Recuperado de:
<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448171519.pdf>

Fundación crecer jugando. (2007). **Juego, juguete y salud.** Recuperado de:
<https://crecerjugando.org/juego-juguete-y-salud/>

Gallardo, J., Gallardo, P. & García, I. (2019). **Análisis de las principales teorías del juego en el ámbito educativo.** Recuperado:
https://www.researchgate.net/publication/335313493_Analisis_de_las_principales_teorias_del_juego_en_elambito_educativo/link/5d5db36892851c3763713e1b/download

Gomez, M. & Mirales, A. (2019). Cálculo mental como estrategia para el aprendizaje de los contenidos matemáticos en la educación primaria. **Revista de ciencias de la educación,** Vol. 3, No. 10, 8-19. Recuperado de:
https://www.ecorfan.org/republicofperu/research_journals/Revista_de_Ciencias_de_la_Educacion/vol3num10/Revista_Ciencias_de_la_Educaci%C3%B3n_V3_N10_2.pdf

Grau, V., Lorca, A., Donoso, J., Quezada, C., Sánchez, Y. & Avendaño, M. (s/f.) **Trabajo colaborativo en el aula: aprendizaje desde la investigación y la práctica educativa.** Recuperado: <https://www.educarchile.cl/sites/default/files/2019-07/manual-trabajo-colaborativo.pdf>

Gutierrez, M. (2004). **La bondad del juego, pero...Escuela abierta,** 7, p.153-182.

Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1065706>

Huizinga, J. (1998). **Homo Ludens**. Alianza Editorial. Recuperado de: https://eva.isef.udelar.edu.uy/pluginfile.php/2157/mod_resource/content/3/Huizinga

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2022). **¿Qué es la primera infancia?** [Archivo PDF]. Recuperado de: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/guarderias/PrimeraInfancia.pdf>

Ivorra, C. (s.f.) **Lógica Matemática**. Recuperado de: <https://www.uv.es/ivorra/Libros/LM.pdf>

Jambrina, R. (s/f.). **El juego en la infancia**. [Archivo PDF]. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/59710404/Ricardo-Jambrina-Juego-en-La-Infancia>

Jaramillo, R. (2012). **Trabajo en equipo. Subsecretaría de Administración y Finanzas**. Recuperado de: <http://dgrh.salud.gob.mx/Formatos/MANUAL-DE-TRABAJO-EN-EQUIPO-2012.pdf>

Liu, C., Solis, S.L., Jensen, H., Hopkins, E. J., Neale, D., Zosh, J.M., Hirsh-Pasek K., y Whitebread, D. (2017) **La neurociencia y el aprendizaje a través del juego: un resumen de la evidencia** (reporte técnico). The LEGO Foundation, DK. Recuperado de: <https://inee.org/sites/default/files/resources/la-neurociencia-y-el-aprendizaje-a-traves-de-los-juegos-del-juego-web.pdf>

López, G. (2014). **La enseñanza de las matemáticas un reto para los maestros del siglo XXI**. Universidad Pedagógica de Colombia. Recuperado de: <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/praxis/article/download/993/933/2705>

Martínez, E. (2013). **El juego como excedente de energía**. Ilustraciones. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/751722.pdf>

- Maureira, F., & Maureira, Y. (2011). Biología y etapas del juego infantil. **Revista Electrónica de Psicología Iztacala**. 14, (4). Recuperado de: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/28891>
- Meece, J. (1997). **Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores**. Recuperado de: <https://secc9sntedesarrolloprofesional.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/11/05-meece-judith-desarrollo-del-nic3b1o-y-del-adolescente.pdf>
- Mélida, S. (2012). **La presencia del juego en los materiales didácticos y en la enseñanza de las ciencias sociales**. [Tesis de licenciatura, Universidad de Valladolid]. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/2907/TFG-L158.pdf;jsessionid=4C797B3142B87FC22B4C89ECA99DF542?Sequence=1>
- Mochón, S. & Vázquez, J. (1995). Calculo mental y estimación: Métodos, resultados de una investigación y sugerencia para su enseñanza. **Revista educación Matemática**, 7(3), 93-105.
- Olano, R. (1993). **Henri Wallon: Biografía de un gran pensador y un hombre de acción**. Departamento de Ciencias de la Educación. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/226755.pdf>
- Peñaranda, A., & Prada, R. (2019). Juego y enseñanza de las matemáticas: reflexiones teóricas para el trabajo en el aula. **Revista perspectiva**. Recuperado de: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/perspectivas/article/view/2459>
- Peñaranda, A., Prada, A., Gamboa, A. (2019). Juego y enseñanza de las matemáticas: reflexiones teóricas para el trabajo de aula. **Perspectivas**, vol. 4, n. 2, pp. 80-84. Recuperado de: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/perspectivas/article /view/2459>

Razo, A. (2016). Tiempo de aprender. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, Vol.21, Núm.69, pp.611-639. Recuperado de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v21n69/1405-6666-rmie-21-69-00611.pdf>

Real Academia Española. (2023) recuperado de: <https://www.rae.es/inicio>

Regina, M. (1999). **Los juegos tradicionales y sus proyecciones pedagógicas**. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/446990313/Los-Juegos-Tradicionales-y-Sus-Proyecciones-Pedagogicas>

Revista Colombiana de Psicología. (s.f.) **Vygotsky Biografía**. CONMEMORACIÓN. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4895317.pdf>

Revista Latinoamericana de Psicología. (1979). **Jean Piaget**. Fundación Universitaria Korand Lorenz. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80511210.pdf>

Saez, G., & Monroy, A. (2010). Evolución del juego a lo largo de la historia. **Revista digital**. Recuperadode: <https://www.efdeportes.com/efd143/evolucion-del-juego-a-lo-largo-de-la-historia.htm>

Samacá, B. (2016). **El espíritu científico en la primera infancia**. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477248173001>

Sandoval, R. (2010). La educación física y el juego. **Investigación Educativa**. 14(26). Recuperado de: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2010_n26/a08.pdf

Secretaria de Educación Pública. (2017). **Aprendizaje Clave Para la Educación integral**. Recuperado de: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/10933/1/images/Aprendizajes_clave_para_la_educacion_integral.pdf

Shuare, O. & Montealegre. (s.f.). **La situación imaginaria, el rol y simbolismo en**

el juego infantil. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de:
file:///C:/Users/pcuse/Downloads/fch_editorial,+15957-49211-1- CE.pdf

Sulle, A., Bur, R., Stasiejko, H., & Celotto, I. (2014). **Lev Vigotsky Narrativas y construcción de interpretaciones acerca de su biografía y su legado.** Anuario de Investigaciones. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369139994065>

Temas para la educación. (2011). El juego en la etapa infantil. **Revista digital para profesionales de la enseñanza.** Recuperado:
<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8764.pdf>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2010). **Cognición.** Recuperado de
<https://antares.iztacala.unam.mx/papime/wp-content/uploads/2014/10/COGNICION.pdf>

Universidad Nacional Izquierdista Revolucionaria. (2020). **Pensamiento simbólico en niños, ¿Cómo se desarrolla en el aula? UNIR REVISTA.** Recuperado de:
<https://www.unir.net/educacion/revista/pensamiento-simbolico-ninos/#:~:text=El%20pensamiento%20simb%C3%B3lico%20es%20la,contacto%20directo%20con%20el%20entorno.>

Universidad Pedagógica Nacional. (1994). **El juego.** Antología Básica. México: UPN.

Zapata, M. (2015). **Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectado y ubicuos.** Departamento de computación, Universidad de Alcalá, España. Recuperado: http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf