



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

EL JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DE 5 AÑOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE NIVEL INICIAL, APLICACIÓN ISPA, 118 DE LA PROVINCIA DE AZANGARO, REGIÓN PUNO, PERIODO 2018.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO  
ACADEMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN

AUTORA:

DELIA CARMEN LARICO ROQUE

ASESOR:

MGTR. CIRO MACHICADO VARGAS

JULIACA – PERÚ

2018

**JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR**

Dr(a). ZELA ILAITA Mafalda Anastacia  
PRESIDENTE

Mgtr. YANQUI NUÑEZ Evangelina  
MIEMBRO

Mgtr. MAYORGA ROJAS Yaneth Vanessa  
MIEMBRO

Mgtr. MACHICADO VARGAS Ciro  
ASESOR

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios que siempre me ilumina, me protege y cuida; dándome fuerzas para seguir adelante, conservando la fe y esperanza. A quienes me apoyaron incondicionalmente en la realización de este objetivo, por sus deseos de superación bajo cualquier circunstancia, por todo su esfuerzo y ejemplo de superación.

## **DEDICATORIA**

Dedico a mi familia a mi esposo a mis hijos que me dieron apoyo en los momentos difíciles, para apoyarme con mis estudios a estar presente todo el día y acompañarme. Igual mente a mi docente al Lic. Ciro Machacado Vargas por su digno apoyo.

## RESUMEN

En esta investigación tiene como propósito aplicar el programa del juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en niños de 5 años en la institución educativa del nivel inicial aplicación ISPA 118 de la provincia de Azángaro. Esta investigación tuvo como objetivo general determinar en qué medida mejora el juego libre en los sectores basando en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años en la institución educativa del nivel inicial aplicación ISPA 118 de la provincia de Azángaro. Para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva correlacional para la interpretación de las variables, de acuerdo a los objetivos de la investigación. Esta investigación es cuantitativa, porque se recogen y analizan datos cuantitativos o numéricos sobre variables y estudia la relación entre dichas variables. El diseño de estudio que se utilizó en el presente trabajo es de tipo descriptivo. Tiene como objetivo describir en qué medida mejora de las modalidades de uno o más variable en una población. Son aquellos diseños formulados para establecer algún tipo de asociación entre dos o más variables. En este Diseño de un solo grupo con medición antes y después del tratamiento es por eso que se aplica un pre-test y post-test. Tiene como objetivo comparar los resultados en un mismo grupo de estudio ilustrando la forma en que la variable independiente puede influir en la validez interna de un diseño, es decir, nos dan a conocer lo que no se debe hacer y lo que se deberá de hacer.

**Palabra:** Clave el juego libre en los sectores.

## ABSTRACT

The purpose of this research is to apply the free play program in the sectors to improve learning in the area of mathematics in children of 5 years in the educational institution of the initial level application ISPA 118 of the province of Azángaro. The general objective of this research was to determine the extent to which free play improves in the sectors based on the collaborative approach to improve learning in the area of mathematics in children aged 5 years in the educational institution of the initial level of application ISPA 118 of the province of Azángaro. For data processing, correlational descriptive statistics was used for the interpretation of the variables, according to the objectives of the research. This research is quantitative, because quantitative or numerical data on variables are collected and analyzed and studies the relationship between these variables. The study design used in the present work is descriptive. Its objective is to describe to what extent improvement of the modalities of one or more variables in a population are those designs formulated to establish some type of association between two or more variables. In this design of a single group with measurement before and after the treatment is why a pre-test and post-test is applied. Its objective is to compare the results in the same study group, illustrating the way in which the independent variable can influence the internal validity of a design, that is, they let us know what should not be done and what should be done.

**Keywords:** key the free game in the sectors convert.

## ÍNDICE

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT .....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiii
I. INTRODUCCION .....	1
II. REVISION DE LITERATURA .....	6
2.1. Antecedentes .....	6
2.1.1. A nivel Internacional .....	6
2.1.2. A nivel Nacional.....	10
2.1.3. A nivel regional .....	13
2.2. Bases Teóricas .....	17
2.2.1. El juego .....	17
2.2.1.1. Enfoque socio-cultural .....	17
2.2.1.2. Concepto del juego.....	18
2.2.1.3. Principio del juego. ....	20
2.2.1.4. Importancia del juego.....	21

2.2.1.5. La importancia del juego libre.....	21
2.2.1.6. Funciones del juego.....	21
2.2.1.7. Características del juego.....	22
2.2.1.9. Clasificación del juego. ....	23
2.2.1.10. El juego como propuesta educativa.....	24
2.2.1.11. Tipos de juego. ....	25
2.2.1.12. Definición de juego libre en los sectores.....	27
2.2.1.13. Características del juego libre en los sectores .....	27
2.2.1.14. El juego en educación inicial .....	28
2.2.1.15. La importancia del juego en educación inicial.....	28
2.2.1.16. Características del juego en educación inicial.....	29
2.2.1.17. El juego como propuesta educativa.....	30
2.2.1.18. La hora del juego libre en los sectores y sus momentos.....	31
2.2.1.19. Los sectores del aula.....	35
2.2.2. El aprendizaje .....	35
2.2.2.1. Concepto de aprendizaje .....	36
2.2.2.2. Importancia del aprendizaje .....	36
2.2.2.3. Aprendizaje Humano .....	38
2.2.2.4 Aprendizaje permanente.....	39
2.2.2.5. Aprendizaje aplicado.....	39
2.2.2.6. Tipo de aprendizaje .....	40
2.2.2.7. Tipos de logros de aprendizaje.....	41

2.2.2.8.	Factores que influyen en el aprendizaje .....	41
2.2.2.9.	La actividad cerebral desde la concepción: base del aprendizaje.....	43
2.2.2.10.	Proceso de aprendizaje .....	43
2.2.2.11.	Teorías de aprendizaje.....	44
2.2.2.12.	Cualidades del docente como facilitador del aprendizaje .....	45
2.2.13.	La teoría sociocultural del aprendizaje.....	46
2.2.14.	Características de los estilos de aprendizaje.....	47
2.2.15.	Modelos de estilos de aprendizaje.....	48
2.2.3.	El área la matemáticas.....	49
2.2.3.1.	Concepto de matemática .....	50
2.2.3.2.	Fundamentación del área de matemáticas.....	51
2.2.3.3.	La matemática en la escuela .....	51
2.2.3.4.	El aprendizaje de las matemáticas.....	52
2.2.3.5.	Competencias matemáticas .....	52
2.2.3.7.	Los juegos libres en la enseñanza de las matemáticas.....	55
2.2.3.8.	¿por qué aprender matemática en niños de inicial?.....	56
2.2.3.9	Que estimulen el desarrollo la inteligencia lógico matemática.....	57
2.2.3.10	¿cuáles son las condiciones necesarias para el aprendizaje de la matemática? .....	58
2.2.3.11.	Área de matemática en el nivel inicial .....	58
2.3.	Marco teórico .....	59
III.	HIPOTESIS .....	60

	x
3.1. Hipótesis general.....	60
3.2. Hipótesis específico .....	60
VI. METODOLOGÍA .....	61
4.1. Diseño de la investigación .....	61
4.2. Población y muestra .....	62
4.3. Definición y operacionalizacion de variables e indicadores .....	64
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	66
4.5. Plan de análisis.....	66
4.6. Matriz de consistencia.....	67
4.7. Principios éticos .....	67
4.7.1. Revisión de protocolos .....	67
4.7.2. Respeto.....	67
V. RESULTADOS .....	68
5.1. Resultados.....	68
5.2. Análisis de resultados .....	102
VI. CONCLUSIONES.....	103
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	104
ANEXOS .....	107

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Expresa con espontaneidad sus ideas .....	68
Tabla 2: Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo .....	69
Tabla 3: Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros.....	70
Tabla 4: Propone que podrían hacer en los sectores el día de hoy.....	71
Tabla 5: Organización.....	72
Tabla 6: Dice por qué eligió el sector del día .....	73
Tabla 7: Dialoga con sus compañeros que eligieron el mismo sector sobre los roles que van a asumir en el lugar elegido .....	74
Tabla 8: Dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos .....	75
Tabla 9: Ejecución .....	76
Tabla 10: Expresa lo que le disgusta durante esta actividad.....	77
Tabla 11: Dialoga con sus compañeros cuando comparte materiales.....	78
Tabla 12: Solicita ayuda a la docente cuando es necesario .....	79
Tabla 13: Orden .....	80
Tabla 14: Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó.....	81
Tabla 15: Ayuda a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo .....	82
Tabla 16: Socialización.....	83
Tabla 17: Expresa lo que más le agradó durante esta actividad .....	84
Tabla 18: Expresa lo que menos le agradó durante esta actividad .....	85
Tabla 19: Escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias... 86	86
Tabla 20: Muestra el material con el cual representara su experiencia .....	87
Tabla 21: Evidencia a sus compañeros la vivencia.....	88
Tabla 22: Expone de manera entendible lo que hizo en el sector elegido .....	89
Tabla 23: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.....	91

Tabla 24: Expresan sus criterios mediante la acción realizada en base a juegos de chapas .....	92
Tabla 25: El día de hoy expresaron sus criterios mediante las soguillas largo y corto...	93
Tabla 26: Ordenaron objeto de latas en base al alto y bajo .....	94
Tabla 27: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio .....	95
Tabla 28: Relacionan objetos entre las tazas y cuchillos con colección de soporte de concreto .....	96
Tabla 29: Diferencian las colecciones con soporte objetos distintos.....	97
Tabla 30: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.....	98
Tabla 31: Perceptuales de los niños tiene la capacidad de pensar en su entorno en las siluetas de figuras geométricas .....	99
Tabla 32: Los estudiantes representa bidimensionales en el gráfico de dado de plástico y concreto .....	100
Tabla 33: Hoy se representa el objeto de bloques lógicos en su entorno .....	101

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1: Expresa con espontaneidad sus ideas .....	68
Grafico 2: Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo .....	69
Grafico 3: Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros.....	71
Grafico 4: Propone que podrían hacer en los sectores el día de hoy .....	71
Grafico 5: Organización .....	72
Grafico 6: Dice por qué eligió el sector del día .....	74
Grafico 7: Dialoga con sus compañeros que eligieron el mismo sector sobre los roles que van a asumir en el lugar elegido .....	75
Grafico 8: Dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos .....	76
Grafico 9: Ejecución.....	77
Grafico 10: Expresa lo que le disgusta durante esta actividad.....	78
Grafico 11: Dialoga con sus compañeros cuando comparte materiales .....	79
Grafico 12: Solicita ayuda a la docente cuando es necesario .....	80
Grafico 13: Orden .....	81
Grafico 14: Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó.....	82
Grafico 15: Ayuda a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo .....	83
Grafico 16: Socialización .....	84
Grafico 17: Expresa lo que más le agradó durante esta actividad .....	85
Grafico 18: Expresa lo que menos le agradó durante esta actividad .....	86
Grafico 19: Escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias .....	87
Grafico 20: Muestra el material con el cual representara su experiencia .....	88
Grafico 21: Evidencia a sus compañeros la vivencia.....	89
Grafico 22: Expone de manera entendible lo que hizo en el sector elegido .....	90
Grafico 23: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad .....	91

Grafico 24: Expresan sus criterios mediante la acción realizada en base a juegos de chapas .....	92
Grafico 25: El día de hoy expresaron sus criterios mediante las soguillas largo y corto .....	93
Grafico 26: Ordenaron objeto de latas en base al alto y bajo .....	94
Grafico 27: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.....	95
Grafico 28: Relacionan objetos entre las tazas y cuchillos con colección de soporte de concreto .....	96
Grafico 29: Diferencian las colecciones con soporte objetos distintos.....	97
Grafico 30: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.....	98
Grafico 31: Perceptuales de los niños tiene la capacidad de pensar en su entorno en las siluetas de figuras geométricas .....	99
Grafico 32: Los estudiantes representa bidimensionales en el gráfico de dado de plástico y concreto.....	100
Grafico 33: Hoy se representa el objeto de bloques lógicos en su entorno .....	101

## I. INTRODUCCION

En lo actual en esta introducción especifica el juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en área de matemática es muy importante analizar el desarrollo integral del niño ha sido, por otra parte, un fin que se ha percibido de manera diferente según la cultura ,época, la región y el país en que este proceso se desarrolla, lo que ha matizado al mismo de infinidad de concepciones al analizar la evolución y desarrollo de la edad infantil teniendo su base en múltiples estudios realizados sobre esta temática.

Su uso va mucho más allá de las ramas del saber humano: el término jugar es una actividad primordial en la vida de un niño. Durante los primeros seis años de vida, se crean en su cerebro millones de conexiones entre sus neuronas que le permiten aprender y desarrollarse. Es la etapa en la que más conexiones se forman. Una de las maneras de las que dispone el niño para que se produzcan es el juego. Mientras más juega un niño, más conexiones neuronales se crean y, por ende, se desarrolla mejor y aprende más. Si un niño no juega, no desarrolla su capacidad creativa, y su comportamiento cambia en el sentido de que se convierte en una persona individualista y menos sociable, lo cual debilita su estado emocional.

A través de este taller que se realiza en las instituciones inicial aplicación ISPA presenciales la Dirección de Educación Inicial del Ministerio de Educación viene generando espacios de reflexión en torno al juego, las interacciones y la autonomía haciendo énfasis en el rol del adulto y la observación. En esta oportunidad vamos a profundizar en la hora del juego en sectores por ser éste un espacio privilegiado en donde los niños y niñas pueden jugar e interactuar de manera autónoma y, en función de sus intereses y necesidades, en donde se realiza una revisión general de algunas ideas que

orientan nuestra labor como docentes y una segunda, en donde te invitamos a reflexionar en torno al juego en sectores. A lo largo de este material encontrarás propuestas de actividades que te ayudarán a afianzar tus saberes e incrementarlos. Procura compartir tus lecturas y reflexiones. El juego de un niño refleja el nivel de desarrollo alcanzado y los aprendizajes logrados por éste. El juego muestra hasta dónde ha llegado un niño y qué está a punto de lograr. El juego sólo puede aparecer en un entorno compuesto por personas afectuosas que dan sentido a su existencia y lo humanizan. La red de vínculos familiares y sociales es el marco donde el juego se despliega como dinamizador del desarrollo y del aprendizaje. Un entorno afectivo y seguro, interacciones humanas amorosas y estímulos humanos y aprendiendo y desarrollándose saludablemente. No sólo el niño se desarrolla a través del juego, sino que el juego también evoluciona en cada niño. La conducta lúdica va cambiando y evolucionando. Conforme el niño avanza en edad y en madurez, el juego se va haciendo más complejo y diversificado. Entre los 0 y 5 años estos cambios ocurren muy rápidamente. Hay una secuencia observable en el juego de los niños: primero, exploran objetos simples, luego los combinan y por último representan cosas con ellos. Contar con información detallada sobre esta secuencia es importante para todo adulto que trabaje con niños y niñas para el futuro de su personalidad.

Según el Freire (1989) relata sobre el juego educacional el niño es un ser humano los niños son para ser educados no adiestrados.

En síntesis, para los niños para los niños jugar no es pasar tiempo; sus juegos están relacionados con un aprendizaje central: su conocimiento del mundo por intermedio de sus propias emociones por medio del juego el niño crea una serie de especulaciones con respecto a la vida las mismas que más tarde, en la adultez vivirá a descubrir y elaborar haciendo uso de raciocinio y estableciendo un puente entre el juego y la vida.

El trabajo en aula, es a su vez, poco estudiado, y hay poco fomento de la investigación educativa, dejando pasar la oportunidad de recibir múltiples aportes de docentes que en su práctica pedagógica cotidiana innovan a favor del desarrollo integral de sus estudiantes.

Ante la situación problemática descrita se formula el siguiente enunciado del problema: ¿En qué medida mejora el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región Puno en el año 2018?

El objetivo general: ¿Determinar en qué medida mejora entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región Puno en el año 2018?

Los objetivos específicos son:

Determinar el taller de juego libre en los sectores y su relación en el aprendizaje significativo en el área de matemática mediante la asociación en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.

Identificar el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.

Conocer las opiniones de la maestra en qué medida mejora el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de

nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.

Justificación de la investigación:

La importancia de esta investigación está enfocada talleres de juego libre en los sectores y el aprendizaje en área de matemática en niños de 5 años nos permite exteriorizar la participación de los estudiantes ejecutando y planteando problemas en el trabajo de aula esta investigación se hizo ideas claras sirve para alcanzar metas definidas y desarrollo de su aprendizaje de los niños que logre aprender planificar y organizar sus juegos situaciones reales e imaginarios siempre respetando las normas.

En la presente investigación aportamos con conocimientos teóricos sobre el taller del juego libre en los sectores y su relación de aprendizaje en área de matemática en niños de 5 años que se dará a conocer la relación entre ambos temas de estudio del proyecto de investigación. Se contribuirá con el aporte de dos instrumentos que se denomina el taller del juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje en área de matemática en niños de 5 años.

En lo aporte practico será significativamente porque responde las tendencias actuales según el curriculares planteados del ministerio de educación del Perú .trabaja para que el sistema escolar se oriente en esa dirección, colocando los aprendizajes al centro de su preocupación, dotando a las instituciones de material educativo de calidad, pertinente a la diversidad cultural y lingüística, involucrando a los padres de familia como socios principales, priorizando las necesidades de las instituciones e intereses del estudiante de 5 años, siendo un apoyo a los docentes de nivel inicial, brindándole mayor fundamento teórico y práctico en esta institución.

Según; (Moreno 2002) “El juego es algo esencial a la especie humana, la actividad lúdica es tan antigua como la humanidad. El ser humano ha jugado siempre, en todas las circunstancias y toda cultura, desde la niñez ha jugado más o menos tiempo y a través del juego ha ido aprendiendo por tanto a vivir. Me atrevería a afirmar que la identidad de un pueblo esta fielmente unida al desarrollo del juego, que a su vez es generador de cultura”.

A lo largo de la historia el niño siempre ha jugado permitiéndole esta actividad, relacionarse y comunicarse con los demás. En la actualidad el juego es reconocido como un derecho del cual los niños deben gozar y una herramienta fundamental para favorecer el aprendizaje y el desarrollo especialmente en las aulas de educación inicial.

Por ello, (MINEDU., 2009), “propone el juego libre en los sectores como un espacio de libertad, espontaneidad y contacto con los elementos de los sectores donde el estudiante interactúa y desarrolla sus habilidades comunicativas mediante el juego espontáneo”

## II. REVISION DE LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. A nivel Internacional

**Según; Oquendo Alvarado, Sofía Margoth;** Quito - Ecuador (2016) Tesis Titulada “Prácticas de enseñanza de lógica – matemática de inicial II en el centro de educación inicial casa de la cultura Ecuatoriana” Este estudio de caso tiene como finalidad conocer de qué manera la docente del Centro de Educación Inicial, prepara continuamente sus clases para sus alumnos, observar sus distintas metodologías, técnicas, recursos didácticos, que utiliza al momento de construir nuevos aprendizajes. Las prácticas de enseñanza de lógica-matemática, fueron observadas al Nivel Inicial II, a la respectiva docente, encargada de un grupo de niños de 4 a 5 años de edad. De esta forma se pudo observar la organización del trabajo y las actividades de aprendizaje, estrategias de evaluación, las cuáles están siendo desarrolladas. Este estudio de caso se efectuó desde un enfoque cualitativo y utilizando instrumentos como: observación a la docente, fichas de campo, diario de campo, entrevista donde se recopila la información para el desarrollo de este estudio. Este trabajo se llevó acabo en el Centro de Educación Inicial “Casa de Cultura Ecuatoriana”, asistiendo dos veces por semana, de 7 am a 12 pm, por dos meses que correspondieron a mayo y junio del 2015. Se observaron las clases de lógica matemática en el nivel inicial, “Sección A”, la información obtenida permitió analizar lo que sucede en el aula en cuanto al desarrollo del currículo de educación y los resultados que se obtienen por medio de una planificación, contenidos, coordinación y distribución del trabajo, interacción entre el docente y el estudiante sobre la enseñanza y aprendizaje de la lógica matemática.

**Quien determino las conclusiones:**

1. Se puede destacar que en las observaciones de clase, la maestra cuenta con la planificación mensual, para ser presentada ante las autoridades y para cumplirla en el aula, pero en algunas ocasiones la docente no cumple con sus actividades descritas en su planificación curricular, por actividades sociales que también se deben cumplir.
2. Las clases siempre se cumplen con su respectiva planificación, iniciando con juegos, cantos, recitaciones, mímicas, etc. El desarrollo de la clase está adecuado al tema a tratar, con un eficiente material didáctico y auxiliares propios para el desarrollo de la matemática como: cubos, figuras, bolas para ensartar, plastilina para la elaboración del número, lana, fideos, cartulinas, de acuerdo a la actividad a realizar, para el cierre y final del tema la docente aplica las hojas de trabajo o les permite salir al patio para que mediante juegos y dramatizaciones apliquen lo aprendido.
3. La interacción de la docente con el alumno juega un papel muy importante dentro del currículo escolar, porque aporta en gran medida al desarrollo de su pensamiento lógico del niño. La docente es cariñosa, atenta y muy dinámica con los niños, a todos les trata igual, los niños le tienen mucha confianza y cariño, dentro de las prácticas que fueron observadas se pudo comprobar que el diálogo entre docente – alumno es atento y educado.
4. Las observaciones realizadas han permitido detallar como la docente organiza su trabajo, acorde a las necesidades intelectuales y cognoscitivas de los niños, siendo un aporte positivo para el desarrollo físico y motriz, la docente organiza su aula según las actividades a trabajar, la docente utiliza materiales concretos y didácticos para la adquisición de nuevos conocimientos.

5. Las tareas académicas que realizaba la maestra eran para reforzar lo aprendido, las cuáles permitían que el niño sea quien las realice dentro de su entorno y en su contexto familiar y social. Dentro del Centro de Educación Inicial, no está permitido enviar al niño tareas ya que la maestra recomienda a los padres que le enseñen al niño a explorar, descubrir y aprender en su entorno y mediante las experiencias que el niño vive en el día.
6. El tipo de evaluación que la maestra aplica es dinámico y grupal en ciertas ocasiones su evaluación la realiza fuera del aula, haciendo que los niños representen figuras geométricas con sus cuerpos, formando números, contando sus pasos, buscando su sombra, etc. A la vez que su evaluación también es en el aula, permitiendo que los niños aclaren sus dudas mediante preguntas, o la maestra les enseña en una hoja ciertas figuras y les pregunta de acuerdo al tema tratado.

**Según; Van Der Sluys Veer Fuentes, Ana Regina;** Guatemala (2015) tesis titulada "Aplicación de las estrategias de aprendizaje -enseñanza por los profesores de matemáticas del nivel primario y secundario del colegio monte maría, para lograr aprendizajes significativos." Es una investigación cuantitativa y corresponde a un diseño transversal, descriptivo y de carácter no experimental. La metodología estadística se trabajó con frecuencias y gráficas. Los sujetos de esta investigación fueron los doce docentes de matemáticas de los niveles primario y secundario, durante el ciclo escolar 2014, del colegio Monte María. El instrumento utilizado en este estudio fue un cuestionario que consta de dos series, con un total de 26 preguntas. La primera presenta seis preguntas de selección múltiple, en donde el docente debía seleccionar el caso más apropiado para el aprendizaje. La segunda contiene 20 enunciados en los que el maestro debía indicar la frecuencia con la que aplica la estrategia (preinstruccional, de resolver problemas o de evaluación) mencionada en cada uno. Los resultados de esta investigación

establecieron que los sujetos, de manera general y en su mayoría, aplican estrategias variadas y bajo un enfoque socioconstructivista cuando activan presaberes y presentan nuevas estrategias de resolución de problemas; sin embargo, en la evaluación siguen aplicando preguntas y resúmenes finales que no necesariamente evalúan procesos ni resolución de problemas como tal, lo que confirma el tradicional problema de separación o divorcio entre actividades y objetivos de aprendizaje, por una parte y, la evaluación por otra. Como propuesta se diseñó una guía metodológica que capacite a estos y a futuros maestros de matemáticas del colegio Monte María, con el fin de que se favorezca un aprendizaje matemático significativo en sus clases.

#### **Quien determino las conclusiones:**

1. Se ha podido establecer que los profesores de matemáticas de primaria y secundaria del colegio Monte María, de manera general y en su mayoría aplican estrategias variadas y bajo un enfoque socioconstructivista cuando activan presaberes y presentan nuevas estrategias de resolución de problemas; sin embargo, en la evaluación siguen aplicando preguntas y resúmenes finales que no necesariamente evalúan procesos ni resolución de problemas como tal.
2. Los profesores evidencian activación de presaberes cuando presentan un tema nuevo, cuando inician una unidad o cuando desean presentar una nueva estrategia de resolución de problemas.
3. El modelaje se perfila como una estrategia que utilizan los profesores cuando desean presentar un nuevo contenido o estrategia de resolución de problemas a sus estudiantes.
4. Para la presentación de temas nuevos se parte de situaciones problema que servirán para que las estudiantes encuentren significado a lo que aprenden.

5. Al activar presaberes, las estrategias más utilizadas por los profesores son: actividad focal introductoria, discusión guiada y actividades generadoras de información previa. Las menos utilizadas son la presentación de objetivos y el uso de organizadores previos.
6. En cuanto a las estrategias para resolver problemas, los profesores manifiestan utilizar en mayor medida las preguntas para resolver problemas y las ilustraciones. Las menos utilizadas son los organizadores textuales y las simulaciones.
7. Las preguntas frecuentes y resúmenes finales son las estrategias más utilizadas por los profesores para evaluar, respondiendo todavía a un modelo tradicional de educación. Las menos utilizadas corresponden a cuadros sinópticos y redes conceptuales.

### **2.1.2. A nivel Nacional**

**Según; Cueto Meléndez, Mónica;** Tarapoto – Perú (2016) Tesis Titulada “Influencia de la estrategia “matemática lúdica” en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños/as de 04 años de la Institución Educativa N° 304 del distrito de La Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín – 2013” El problema planteado en la presente investigación, es que urge la necesidad de desarrollar capacidades matemáticas en los niños del nivel inicial; es por ello, que se planteó como objetivo general, determinar la influencia del taller “matemática lúdica” en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños/as de 04 años de la Institución Educativa Inicial N° 304 del distrito de la Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín – 2013. Asimismo, se utilizó un estudio experimental porque se manipuló las variables de estudio, el diseño fue pre experimental, con la aplicación del pre y postest; la muestra lo conformaron 27 alumnos de cuatro años del nivel inicial; para ello se valió del muestreo no probabilístico; la recolección de datos se hizo a través de una ficha de observación y el proceso estadístico fue a través del

Microsoft Excel y programa SPSS. Los resultados de la prueba de hipótesis  $t=13.64$  mayor a 1.65 significó un avance favorable muy significativo, ya que también las tablas mostraron una media de 47.96 puntos en el pre test y un 78 puntos en el postest y de acuerdo a la frecuencia en un nivel de logro, significa que se ha desarrollado capacidades matemáticas mediante la estrategia “matemática lúdica Como  $t$  calculada:  $t = 13.64 > 1,65$  (ó  $t = 13.64 \in RC$ ), de tal manera, que se rechazó la hipótesis nula  $H_0$  y se aceptó la hipótesis alternativa. Llegando a la conclusión, que la aplicación de la estrategia “matemática lúdica” influyó significativamente en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños y niñas de cuatro años, evidenciando que desarrollan sus capacidades de orden, equivalencia y comparación a través de estrategias lúdicas, identificando y entendiendo el rol que juegan las matemáticas en la creatividad, así como en la reflexión, demostrada vía experimentación.

#### **Quien determino las conclusiones:**

1. La aplicación de la estrategia “matemática lúdica” influye en el desarrollo de capacidades matemáticas muy significativamente en niños y niñas de 04 Años, desarrollando capacidades de orden, equivalencia y comparación a través de estrategias lúdicas identificando y entendiendo el rol que juegan las matemáticas en la creatividad y la reflexión, demostrada vía experimentación.
2. La aplicación la estrategia “Matemática Lúdica” desarrolla significativamente la capacidad de orden en niños y niñas de 04 Años de nivel inicial, interiorizando los patrones, reglas y las normas realizado a través de actividades matemáticas de manera ordenada y secuencial teniendo un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, permitiéndole conocer su entorno y a ser independiente.
3. La aplicación la estrategia “Matemática Lúdica” desarrolla significativamente la capacidad de equivalencia en niños y niñas de 04 Años de nivel inicial teniendo

una gran importancia por dos razones: por un lado, son los que inician a los niños en la aceptación de reglas; por el otro, les permiten comenzar a tratar colecciones de objetos desde el punto de vista cuantitativo, percibiendo los conceptos de número, espacio, volumen, peso y tiempo.

4. La aplicación la estrategia “Matemática Lúdica” desarrolla significativamente la capacidad de comparación en niños y niñas de 04 Años de nivel inicial, demostrando nociones intuitivas de comparar volúmenes, superficie, longitud y otros atributos que eventualmente aprenderán a medir, explorando la realidad constantemente que le lleva a la experiencia en la resolución de problemas, demostrada vía experimentación.

**Según; Huamán Risco, Rosa;** Trujillo – Perú (2016) Tesis Titulada “Aplicación de un programa de juegos lúdicos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años en la I.E N° 82318 de Calluan, distrito de Cahachi, Provincia de Cajabamba – 2015” Esta investigación tuvo como objetivo general determinar la influencia de la aplicación del programa de juegos lúdicos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años en la I.E. N° 82318 de calluan, distrito de Cahachi, provincia de Cajabamba – 2015. Para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para la interpretación de las variables, de acuerdo a los objetivos de la investigación.

Para la prueba de la hipótesis se utilizó el estadístico de contraste la prueba de en la cual se pudo apreciar el valor de  $P= 0,001 < 0,05$ , es decir existe una diferencia significativa en el Logro de aprendizaje obtenidos en el Pre Test y Post Test. Por lo tanto se concluye que el programa de juegos lúdicos mejoró significativamente el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años en la I.E N° 82318 de Calluan, distrito de Cahachi, provincia de Cajabamba – 2015.

**Quien determino las conclusiones:**

Al terminar esta investigación que corresponde a la aplicación del programa juegos lúdicos, mejora el aprendizaje en el área de Matemática, en los niños de 5 años en la I.E n° 82318 de calluan, distrito de cahachi, provincia de Cajabamba – 2015.

1. El aprendizaje de los niños de la muestra se ha obtenido que el 61.5 % tienen un nivel de aprendizaje B (Proceso); el 30.85 obtuvieron C (Inicio) y un 7.75 obtuvieron A (Logro Previsto).
2. Mediante la aplicación del Programa de Juegos Lúdicos se demuestra que el aprendizaje de los niños ha mejorado, evidenciándose en el Post - Test, con un 100 % en el nivel de Logro Previsto.
3. Haciendo el análisis comparativo entre la aplicación de los instrumentos de evaluación. En el Pre - test los estudiantes su nivel de logro es bajo y en el Post-Test lograron desarrollar las capacidades propuestas llegando a obtener en su totalidad un nivel A.
4. Se afirma que se acepta la hipótesis de investigación, cabe señalar que los resultados de la Prueba T de Student  $t = 1.76$ , es decir la aplicación de un programa de juegos lúdicos, mejora el aprendizaje en el área de matemática de los niños de 5 años en la I.E n° 82318 de calluan, distrito de cahachi, provincia de Cajabamba - 2015.

**2.1.3. A nivel regional**

**Según; Garavito Flores, Elvia;** Puno – Perú (2017) Tesis Titulada “Tipo de valores morales que se desarrolla en el juego libre en los sectores en niños y niñas de 5 años de la IEI N° 84 del distrito de taraco y la IEI 194 “corazón de Jesús” del distrito de acora – 2016” La presente investigación tuvo como propósito, comparar los tipos de valores morales que se desarrollaron en el juego libre en los sectores en niños y niñas de 5 años, para ello se optó por investigar y realizar la comparación de dos instituciones, una de ellas es la I.E.I. N° 84 del distrito de Taraco perteneciente a la zona quechua y la I.E.I.N°194 “Corazón de Jesús” del distrito de Acora perteneciente a la zona aimara. En el marco teórico fue fundamental el aporte de diversos proyectos y tesis de investigación, así también con libros que constan en la biblioteca especializada, ya que de esa manera se pudo fortalecer la variable investigada. Al hacer referencia del marco metodológico, el tipo de la investigación es un estudio cuantitativo y se empleó un diseño descriptivo-comparativo, por lo que se busca comparar entre dos contextos diferentes en cuanto a cultura y formas de vida ,es por ello que mediante la técnica de la observación y la utilización del instrumento que fue la ficha de observación en donde se consideró las dimensiones de los valores morales de responsabilidad, respeto y cooperación, los cuales permitió recabar datos de dos salones de 5 años de cada Institución, cuyos resultados facilitaron el análisis e interpretación de los mismos. Por último, se realizó un promedio de resultados de cada Institución Educativa en las tres dimensiones ya antes mencionadas, donde se concluyó que en la I.E.I. N° 84 del distrito de Taraco se enfatiza y se pone en práctica los valores morales con mayor notoriedad con los siguientes porcentajes: el valor de la responsabilidad en un 91.5% en la escala de “siempre”, lo que evidencia que los niños y niñas enfatizan dicho valor al momento de realizar el juego libre en los sectores, mientras que un 7.9% en la escala de “a veces”, lo cual evidencia que en ciertas ocasiones los niños y niñas ya no hacían

práctica de dicho valor, así también se obtuvo un 0.6% en la escala de “nunca” lo cual evidencia que dicho valor no ha sido puesto en práctica por los niños y niñas cuando realizaban el juego libre en los sectores; la siguiente dimensión es el valor del respeto, por lo que se evidencia que este valor se enfatiza en un 81.0% en la escala de “siempre”,19.0% “a veces”,0.0% “nunca”, mencionados resultados han sido registrados al momento de realizar el juego libre en los sectores ;la siguiente dimensión es el valor de la cooperación que se enfatiza en un 87.9% “siempre”,12,1% ”a veces”,0.0% “nunca”; los resultados evidenciados son de acuerdo a la ficha de observación en la que se ha considerado tres escalas de valoración. En comparación con la I.E.I.N°194 “Corazón de Jesús” del distrito de Acora en donde se ha evidenciado que no se enfatiza con notoriedad los valores morales, con respecto a las cifras obtenidas tales como, el valor de la responsabilidad en un 61,2% “siempre” ,38.8% ”a veces”,0.0% “nunca” ;el valor del respeto en un 60.4% “siempre” ,37.2% “a veces”,2.4% “nunca”; y el valor de la cooperación en un 77.3% “siempre”, 22.7% “a veces”, 0.0% “nunca” .mencionados valores con sus respectivos porcentajes han sido registrados en el juego libre en los sectores. Por ello se ha sugerido a los directivos, realizar talleres para las docentes con referencia a la interiorización de los valores que hoy en día se está perdiendo, marchas de sensibilización para el fortalecimiento de los valores morales de tal modo que sean muy significativos, para los niños y niñas y público en general, así también deben trabajar conjuntamente con los padres de familia ya que son pilares fundamentales en cuanto a la adquisición y fortalecimiento de la práctica de valores morales, de la misma manera a las docentes quienes deben considerar el momento pedagógico del juego libre en los sectores como un espacio en donde puedan conocer la actitud de sus niños y niñas e intervenir de manera activa y oportuna cuando manifiesten ciertos valores o antivalores, asumiendo

una posición crítica y reflexiva, ya que es de vital importancia para una convivencia armónica, para que de esa manera se pueda ir erradicando los antivalores.

**Quien determino las conclusiones:**

**PRIMERA:** El objetivo de la presente investigación es comparar los tipos de valores morales que se desarrolla en el juego libre en los sectores, en dos Instituciones Educativas, por ende se concluye que en la I.E.I N°84 del distrito de Taraco perteneciente a la zona quechua se enfatiza en un 86.6% los tres tipos de valores morales que fueron desarrollados en el juego libre en los sectores, en comparación con la I.E.I.N°194 “Corazón de Jesús” del distrito de Acora perteneciente a la zona aimara, en donde se ha evidenciado que los niños y niñas no enfatizan con notoriedad el valor del respeto, responsabilidad y cooperación, obteniendo así un 66.3%, ambos resultados es en consecuencia a la forma de organización e intervención por parte de las(os) docentes de aula

**SEGUNDA:** El valor de la responsabilidad se prioriza con mayor énfasis en el momento pedagógico del juego libre en los sectores, en la Institución Educativa Inicial N°84 del distrito de Taraco con un 91.5%(siempre),7.9%(a veces),0.6%(nunca), perteneciente a la zona quechua, a diferencia de la Institución Educativa Inicial N°194 “Corazón de Jesús” del distrito de Acora perteneciente a la zona aimara, cuyas cifras son las siguientes 61,2%(siempre),38.8%(a veces),0.0%(nunca) se pone en práctica el valor de la responsabilidad en menor proporción.

**TERCERA:** Se concluye que, al realizar la respectiva comparación del valor del respeto, se prioriza con más notoriedad en la Institución Educativa Inicial N°84 del distrito de Taraco en un 81.0%(siempre),19.0%(a veces),0.0%(nunca), mientras que en la Institución Educativa Inicial N°194 “Corazón de Jesús” del distrito de Acora cuyas cifras

son 60.4%(siempre),37.2%(a veces),2.4%(nunca) los cuales hacen referencia a mencionado valor es puesta en práctica en menor proporción.

**CUARTA:** Se concluye que ,el valor de cooperación se prioriza con mayor énfasis en la Institución Educativa Inicial N°84 del distrito de Taraco con un 87.9%(siempre),12,1%(a veces),0.0%(nunca)cuya institución pertenece a la zona quechua, mientras que en la Institución Educativa Inicial N°194 “Corazón de Jesús” del distrito de Acora se obtuvo las siguientes cifras, con un 77.3%(siempre),22.7%(a veces),0.0%(nunca).

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. El juego**

#### **2.2.1.1. Enfoque socio-cultural**

La teoría de (Vygotsky, 2000), “desde una mirada constructivista donde el estudiante es actor activo en la construcción de su aprendizaje en interacción con su desarrollo, es relevante en el ámbito educativo”.

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

“Asimismo, en esta influencia socio-cultural, el mismo autor señala que el juego cumple un papel muy importante porque es un factor básico en el desarrollo del niño, que surge cuando emergen las numerosas tendencias irrealizables y deseos pospuestos en su

proceso evolutivo, ante las necesidades que no fueron satisfechas en su accionar inmediato y el niño preescolar las satisface mediante la imaginación, por ello, el juego es un rasgo predominante en la infancia” (Vygotsky, 2000).

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

#### **2.2.1.2. Concepto del juego**

El juego es una actividad espontánea y placentera; mediante esta actividad desarrollamos todas las áreas; mediante esta actividad desarrollamos todas las áreas consiste en la aplicación método juego trabajo para mejorar las relaciones de convivencia democrática en los niños de 5 años.

Según (Díaz, 1997), “el juego es una acción u ocupación libre del hombre y de su cultura, que se realiza dentro de un tiempo y espacio determinado, siguiendo ciertas reglas que son libremente aceptadas, asimismo, esta actividad va acompañada con sentimientos de alegría y de tensión”.

(Díaz, 1997); “señala que es un acto deliberado donde el niño interactúa con los demás niños, con los juguetes y con elementos imaginativos como son las representaciones concretas o simbólicas, porque el juego es un recurso para socializarse.

Finalmente, se considera que el juego es una actividad libre que siempre acompañará al hombre y especialmente al niño en su relación y en su conocimiento con el mundo que le rodea, siendo además un elemento importante para su aprendizaje, socialización y comunicación”.

Según; (Ortega, 1992), “quien indica que el juego infantil constituye una plataforma de encuentro del niño con otras personas; consigo mismo al tener que adaptarse y enfrentarse a reglas de juego; con las cosas que se convierten en elementos de significación y con el lugar donde juega siendo el juego una gran ocasión de aprendizaje y comunicación”.

Para (Piaget, 1956), “el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo.

Las capacidades sensorio motrices, simbólicas o de razonamiento, como aspectos esenciales del desarrollo del individuo, son las que condicionan el origen y la evolución del juego”

“Piaget asocia tres estructuras básicas del juego con las fases evolutivas del pensamiento humano: el juego es simple ejercicio (parecido al animal); el juego simbólico (abstracto, ficticio); y el juego reglado (colectivo, resultado de un acuerdo de grupo)” (Piaget, 1956)

(Piaget J. , 1991) “se centró principalmente en la cognición sin dedicar demasiada atención a las emociones y las motivaciones de los niños. El tema central de su trabajo es “una inteligencia” o una “lógica” que adopta diferentes formas a medida que la persona se desarrolla. Presenta una teoría del desarrollo por etapas. Cada etapa supone la

consistencia y la armonía de todas las funciones cognitivas en relación a un determinado nivel de desarrollo. También implica discontinuidad, hecho que supone que cada etapa sucesiva es cualitativamente diferente al anterior, incluso teniendo en cuenta que durante la transición de una etapa a otra, se pueden construir e incorporar elementos de la etapa anterior”

Piaget divide el desarrollo cognitivo en cuatro etapas: la etapa sensomotriz (desde el nacimiento hasta los dos años), la etapa pre operativa (de los dos a los seis años), la etapa operativa o concreta (de los seis o siete años hasta los once) y la etapa del pensamiento operativo formal (desde los doce años aproximadamente en lo sucesivo).

La característica principal de la etapa sensomotriz es que la capacidad del niño por representar y entender el mundo y, por lo tanto, de pensar, es limitada. Sin embargo, el niño aprende cosas del entorno a través de las actividades, la exploración y la manipulación constante. Los niños aprenden gradualmente sobre la permanencia de los objetos, es decir, de la continuidad de la existencia de los objetos que no ven.

### **2.2.1.3. Principio del juego.**

“El organismo y evitan las enfermedades, preparan a los niños y niñas desde temprana edad para su futuro aprendizaje, El juego esta universalmente definido y las políticas educativas de cada país apoyan a este como un ente mediador del aprendizaje óptimo para el desarrollo de las capacidades y competencias que exige el desarrollo psicomotor, socio afectivo y biológico de cada ser humano, el juego fortalece reducen los síntomas del estrés y la depresión; además mejoran la autoestima” (Kamii & De Vries, 2001)

#### **2.2.1.4. Importancia del juego**

El juego constituye la ocupación principal del niño, así como un papel muy importante, pues a través de éste puede estimularse y adquirir mayor desarrollo en sus diferentes áreas como son psicomotriz, cognitiva y afectivo-social.

El juego que tiene lugar en la etapa infantil es el pilar sobre el que se sostienen luego otras habilidades como la imaginación, la creatividad, la perseverancia, el esfuerzo, etc. De ahí la importancia del juego libre. Permitirles experimentar esta fase lúdica de los primeros años libremente, dando espacio a la creatividad, y conteniéndoles, pero sin entrometernos, contribuirá a construir una personalidad sólida, basada en la autoestima y en la capacidad para llevar a cabo actividades y resolver conflictos más complejos a lo largo de la vida.

#### **2.2.1.5. La importancia del juego libre**

Permitirles experimentar esta fase lúdica de los primeros años libremente, dando espacio a la creatividad, y conteniéndoles, pero sin entrometernos, contribuirá a construir una personalidad sólida, basada en la autoestima y en la capacidad para llevar a cabo actividades y resolver conflictos más complejos a lo largo de la vida.

#### **2.2.1.6. Funciones del juego**

El juego, con la sensación de exploración y descubrimiento que lleva aparejada, viene a ser un “banco de pruebas permanente” para la resolución de posibles situaciones problemáticas, lo que produce en el jugador importantes y significativos cambios personales. El juego activa y estructura las relaciones humanas. Jugando, las personas se relacionan sin prejuicios ni ataduras y se preparan para encarar aquellas situaciones vitales que le van a permitir definir su propia identidad.

(Franco, 2013) “El juego promueve y facilita cualquier aprendizaje, tanto físico (desarrollo sensorial, motriz, muscular, coordinación y psicomotriz) como mental: en este sentido, como han señalado Piaget y Bruner entre otros, el juego constituye un medio fundamental para la estructuración el lenguaje y el pensamiento. a querer dirigir el juego facilitar las condiciones que permitan el juego es una fuente de creatividad que desarrolla un pensamiento original. Es una fuente de expresión a través de la cual comunica sus sentimientos y se relaciona con otros, es una fuente de placer que lo motiva a seguir actuando, Con el juego hace descubrimientos que lo permite adquirir aprendizajes, Fuente de dominio de las cosas que le ayuda a construir la estima de sí mismo, Fuente de reaseguramiento que le permite atenuar las situaciones difíciles de su vida relacional”.

#### **2.2.1.7. Características del juego**

La mayoría de los investigadores, como los que anteriormente han sido mencionados, señalan que el juego tiene las siguientes características:

- a) Es libre, porque se presenta de manera espontánea e incondicional no es impuesto, donde el niño empieza a explorar en esta libertad el mundo que le rodea.
- b) Implica una actividad que puede ser física o mental, de tal manera que contribuye en el desarrollo de capacidades intelectuales y psicomotrices.
- c) Produce placer porque es agradable para el ser humano propiciando alegría y diversión y, es innato porque nace con el ser humano y es propio en su desarrollo, sin embargo, para (Vygotsky, 2000), señala que no siempre el jugar puede ser placentero para el niño.
- d) Se desarrolla en un tiempo y espacio propio, en los más estructurados se delimita claramente y con anticipación el lugar y la hora en que se realizarán, mientras que en los juegos más libres el espacio y el tiempo del juego se van fijando en el devenir del mismo, es decir, los niños de hoy no juegan los mismos juegos del

ayer, asimismo, los juegos que realizan los niños de nuestro país por ejemplo, nos son los mismos juegos en otro lugar del mundo.

#### **2.2.1.9. Clasificación del juego.**

Según Piaget (Piaget J. , 1991) donde establece una secuencia común del desarrollo del juego de manera jerarquizada clasificándolo en:

- a) **El Juego Motor o de Ejercicio:** Está asociado al movimiento logrando experimentar con el propio cuerpo las sensaciones que genera en el niño como por ejemplo cuando realiza actividades de juego como saltar en un pie, saltar con la soga, subir y bajar gradas, lanzar una pelota, columpiarse, correr, otros son juegos motores.
- b) **El Juego Simbólico:** Se refiere a la representación de un objeto por otro. El lenguaje que se inicia a esta edad, ayudara a esta nueva capacidad de representación. Otro cambio que se observa es cuando se aparece la posibilidad de juegos de ficción: Los objetos se transforman para simbolizar otros que no están presentes, así, como una caja de cartón se convierte en un carro, el palo de escoba en un caballo, una muñeca representa una niña, etc. Lo fundamental no son ya las acciones sobre los objetos, sino como ellos lo representan logrando despertar su creatividad. El niño empieza atribuir a los objetos toda clase de significados, simula acontecimientos imaginados, interpreta escenas increíbles, imita personajes ficticios o reales. Estas formas de juego evolucionan, acercándose cada vez más con los años a la realidad que representan.
- c) **Juegos Físicos:** Actividades como correr, saltar, jugar al fútbol permiten que el niño desarrolle capacidades físicas y las ponga a prueba. Algunos juguetes favorecen el juego físico: pelotas de todo tipo, triciclos, etc.

- d) **Los juegos manipulativos:** Desarrollan la motricidad fina, movimientos que se realizan con los músculos y dedos de la mano. Esta motricidad es decisiva antes de aprender a escribir. Algunos ejemplos son los maletines de manualidades, juegos de maquillaje, juego para modelar y de bloques de construcción (conocidos popularmente como “ladrillitos”).
- e) **Los juegos educativos:** Los niños asimilan conceptos básicos de la escuela, practicarlos en situaciones concretas y mejorar capacidades intelectuales como la atención, la memoria o la orientación espacial. Los más interesantes son los cuentos, los diccionarios con imágenes, los juegos de lógica, entre otros

#### **2.2.1.10. El juego como propuesta educativa.**

(Aizencang, 2012), “manifiesta que el juego desde el punto de vista educativo, parece tener un sentido diferente que obedece al hecho de propuestas planificadas y esta actividad se convierte en una herramienta de aprendizaje que debe ser considerado en la educación preescolar y que en ocasiones se da con participación libre de los estudiantes”.

Según (Sarlé, 2001), “esta apreciación, es considerada desde los años sesenta, donde el juego surge como estructura y propuesta didáctica denominada “juego trabajo” y planteada como actividad a aplicarse en los jardines de infancia, con una forma especial de organizar el aula en espacios denominados “rincones”, cada espacio estaría vinculado con las actividades y contenidos que la docente enseña en forma grupal”.

Asimismo, el juego trabajo tiene una estructura didáctica, el momento de la planificación que supone la elección por parte de los estudiantes del rincón y la propuesta a trabajar; el momento del desarrollo donde los estudiantes juegan en los diferentes rincones; el momento del orden, y finalmente, el momento de la evaluación.

(Pitluk, 2006) “sostiene que el juego libre en los sectores implica la posibilidad de jugar en el aula utilizando los espacios organizados en sectores sin consigna de trabajo alguna, simplemente los niños juegan orientados por sus intereses propios y de los demás que juegan en el mismo sector.

Asimismo, es una propuesta de juego espontáneo donde los niños comparten e interactúan, precisando que este juego se realiza en sectores y no en rincones, ya que nos aleja de la idea de arrinconar materiales en los espacios determinado que se construyen y reconstruyen constante y creativamente”.

#### **2.2.1.11. Tipos de juego.**

Existen diversas clasificaciones de los tipos de juego que los niños realizan libremente. La siguiente clasificación te ayudará a distinguir qué área del desarrollo se está estimulando y conocerás sus tendencias individuales.

##### **a) Juego motor.**

“El juego motor está asociado al movimiento y experimentación con el propio cuerpo y las sensaciones que éste pueda generar en el niño. Saltar en un pie, jalar la soga, lanzar una pelota, columpiarse, correr, empujarse, entre otros, son juegos motores. Los niños pequeños disfrutan mucho con el juego de tipo motor ya que se encuentran en una etapa en la cual buscan ejercitar y conseguir dominio de su cuerpo. Además, cuentan con mucha energía que buscan usarla haciendo diversos y variados movimientos. Es recomendable que el niño realice juegos de tipo motor en áreas al aire libre, donde encuentre espacio suficiente para realizar todos los movimientos que requiera. Si acondicionamos en estos espacios pequeños túneles naturales, rampas, escaleras sencillas u otros obstáculos que supongan un reto para el pequeño, estaremos apoyando el desarrollo de la libre psicomotricidad, fundamental en esta etapa” (Aizencang, 2012).

##### **b) Juego social.**

El juego social se caracteriza porque predomina la interacción con otra persona como objeto de juego del niño. Los siguientes son ejemplos de juegos sociales que se presentan en diferentes edades en la vida de los niños: Cuando un bebé juega con los dedos de su madre o sus trenzas; habla cambiando tonos de voz; juega a las escondidas; juega a reflejar la propia imagen en el espejo, entre otros. En niños más grandecitos observamos juegos donde hay reglas y la necesidad de esperar el turno, pero también el juego de “abrazarse”. Los juegos sociales ayudan al niño a aprender a interactuar con otros. Lo ayudan a saber relacionarse con afecto y calidez, con pertinencia, con soltura. Además, acerca a quienes juegan pues los vincula de manera especial

**c) Juego cognitivo.**

“El juego de tipo cognitivo pone en marcha la curiosidad intelectual del niño. El juego cognitivo se inicia cuando el bebé entra en contacto con objetos de su entorno que busca explorar y manipular. Más adelante, el interés del niño se torna en un intento por resolver un reto que demanda la participación de su inteligencia y no sólo la manipulación de objetos como fin. Por ejemplo, si tiene tres cubos intenta construir una torre con ellos, alcanzar un objeto con un palo, los juegos de mesa como dominó o memoria, los rompecabezas, las adivinanzas, entre otros, son ejemplos de juegos cognitivos” (Euceda, 2007)

**d) El juego simbólico**

El juego simbólico es un tipo de juego que tiene la virtud de encerrar en su naturaleza la puesta en ejercicio de diversas dimensiones de la experiencia del niño al mismo tiempo. El juego simbólico establece la capacidad de transformar objetos para crear situaciones y mundos imaginarios, basados en la experiencia, la imaginación y la historia de nuestra vida.

### **2.2.1.12. Definición de juego libre en los sectores.**

(MINEDU., 2009) “Es la actividad o momento pedagógico que se realiza todos los días como una actividad permanente, tiene una duración de 60 minutos y se desarrolla de preferencia en el aula, aunque también puede llevarse a cabo al aire libre, en el patio o en el jardín del centro educativo. Podemos decir entonces que en la hora del juego libre en los sectores los niños acceden de manera libre y espontánea a los sectores del aula, así como desarrolla el pensamiento simbólico, creatividad, relaciones sociales con sus padres y autonomía. También se puede decir que brinda orientación en el uso adecuado de los materiales educativos, permitiendo desarrollar actividades grupales e individuales, favorece y promueve aprendizajes significativos de calidad para los niños y las niñas de 3 a 5 años, en las diferentes áreas de nivel inicial. Por ejemplo, en la hora del juego libre, la docente indica a los niños y niñas, lo que deben realizar. Para ello, en orden de lista, los conduce a los sectores del aula, aprovechando este momento para enseñar algunas capacidades”.

### **2.2.1.13. Características del juego libre en los sectores.**

En esta característica nos indica los siguientes conceptos.

1. Es una actividad espontánea y personal que nace del mundo interior del niño y lo compromete, ya que es su propia creación.
2. El juego es de naturaleza no literal. Esto quiere decir que el juego se ubica en el tipo de las experiencias llamadas "como si" Por ejemplo, una niña de cuatro años juega con la muñeca "como si" fuera su hija y un niño de cinco años puede jugar a montar una escoba "como si" fuera un caballo.
3. El afecto positivo siempre acompaña al juego, es decir, que siempre resulta placentero y gozoso. Si el juego deja de ser placentero ya no es juego.

4. El juego es flexible pues es impredecible. Ni el niño ni el observador saben cómo se va a desenvolverse como una película de suspenso, no se sabe qué viene ni cómo termina.
5. El proceso, y no la meta, es su esencia. Al niño no le interesa a qué va a llegar al final de su juego. Él disfruta el "viaje" el desarrollo mismo de cada parte del juego. En ese sentido, el juego es siempre "aquí y ahora" se vive siempre en tiempo presente.

#### **2.2.1.14. El juego en educación inicial.**

“En una institución inicial el juego es una propuesta de aprendizaje que representa como “juego”, no siempre niños y maestros le dan el mismo sentido a la actividad. Veamos un ejemplo sencillo en una sala de 5 años donde los niños, organizados en grupos de a cuatro, juegan el recorrido consiste en un tablero con 30 celdas que permiten ir de un punto de salida a otro de llegada. Cada jugador tiene una ficha y, por turnos, tiran un dado que indica cuántos casilleros pueden avanzar. Gana el jugador que llega primero a la meta. En el juego se realizan acciones de conteo y sobre conteo (avanzar tantas celdas como el dado indica, comparar distancias en términos de números entre los jugadores y entre su posición y la llegada, etc.)” (Vara, 2011)

#### **2.2.1.15. La importancia del juego en educación inicial.**

Cual importante es el juego en niños de inicial comenzamos a jugar cuando somos bebés y, lo hacemos espontáneamente, porque es una necesidad que tenemos desde niños para poder comprender todo lo que sucede a nuestro alrededor. Los niños se sienten atraídos por el juego y, está en las manos de los adultos saber aprovechar esta situación para que aprendan sin esfuerzo de manera natural y pasando un buen rato. Participar en los juegos de los niños desde que son pequeñitos es hacer que se sientan muy queridos, por eso, si jugamos con ellos tendremos niños seguros y con una autoestima alta.

Así mientras juegan y se divierten van adquiriendo una serie de conocimientos y capacidades sin tener que esforzarse porque de eso se trata. Para los niños el juego es una parte fundamental en su aprendizaje.

(Franco, 2013) “Durante la infancia, el niño vive en una fase en la que el juego libre debe ser su actividad principal. Jugar es aprender, a través del juego el niño comprende el mundo y se comprende a sí mismo. Por eso, es esencial entender la importancia del juego libre para el desarrollo del niño. El juego libre consiste en jugar con su cuerpo, con juguetes, manipular objetos, poder moverse guiados por su propio instinto y por su curiosidad innata. Sin reglas, sin límites ni rigideces. Durante los primeros años de vida el juego debe ser libre y espontáneo surgido a partir de su propia iniciativa, no dirigido por el adulto. Esto no quiere decir que el niño deba jugar solo, por el contrario, la compañía de los padres en el juego, sin agobios, a su ritmo, les proporciona un apoyo emocional fundamental para su desarrollo. Como decíamos antes, el juego en la infancia no es sólo entretenimiento, sino que sobre todo es aprendizaje. Los niños utilizan el juego para construir su propia identidad y subjetividad. A través del juego aprenden a relacionarse con los demás y con el mundo que les rodea”.

#### **2.2.1.16. Características del juego en educación inicial.**

Las características comunes a todas las visiones, de que algunas de las más representativas son:

- El juego es una actividad libre: es un acontecimiento voluntario, nadie está obligado a jugar.
- Se localiza en unas limitaciones espaciales y en unos imperativos temporales establecidos de antemano o improvisados en el momento del juego.

- Tiene un carácter incierto. Al ser una actividad creativa, espontánea y original, el resultado final del juego fluctúa constantemente, lo que motiva la presencia de una agradable incertidumbre que nos cautiva a todos.
- Es una manifestación que tiene finalidad en sí misma, es gratuita, desinteresada e intrascendente. Esta característica va a ser muy importante en el juego infantil ya que no posibilita ningún fracaso.
- El juego se desarrolla en un mundo aparte, ficticio, es como un juego narrado con acciones, alejado de la vida cotidiana, un continuo mensaje simbólico.
- Es una actividad convencional, ya que todo juego es el resultado de un acuerdo social establecido por los jugadores, quienes diseñan el juego y determinan su orden interno, sus limitaciones y sus reglas.

#### **2.2.1.17. El juego como propuesta educativa.**

Según (Sarlé, 2001) “esta apreciación, es considerada desde los años sesenta, donde el juego surge como estructura y propuesta didáctica denominada “juego trabajo” y planteada como actividad a aplicarse en los jardines de infancia, con una forma especial de organizar el aula en espacios denominados “rincones”, cada espacio estaría vinculado con las actividades y contenidos que la docente enseña en forma grupal”.

Asimismo, el juego trabajo tiene una estructura didáctica, el momento de la planificación que supone la elección por parte de los estudiantes del rincón y la propuesta a trabajar; el momento del desarrollo donde los estudiantes juegan en los diferentes rincones; el momento del orden, y finalmente, el momento de la evaluación.

Sin embargo, ante esta propuesta surgen oposiciones defendiendo la situación propia del juego como actividad libre del niño. Es así que (Sarlé, 2001), “considera que

es excesiva la estructuración del aula, la direccionalidad del juego por parte de la docente entre otros aspectos. Además, manifiesta la autora, que ante esta polarización de posturas surge una nueva forma de ver el juego en las aulas preescolares. Por lo tanto, a esta nueva forma que mantiene la estructura y la organización, pero se desliga de los contenidos de enseñanza y minimiza la intervención del maestro, se le denomina juego libre”

#### **2.2.1.18. La hora del juego libre en los sectores y sus momentos.**

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

##### **a) Planificación**

Es el primer momento del proceso, en el cual los niños comunican sus preferencias por la actividad de juego que van a realizar, se ubican en un espacio cómodo dentro o fuera del aula y a través del dialogo conversan acciones previas como reconocer la propuesta de juego que se va a realizar. La docente orienta, coordina y apoya la estructuración de un plan para ser desarrollado en los sectores como propuesta propia de los niños.

Según Franco (2013), el planificar el juego, permite al niño establecer relaciones entre aquello que piensa y lo que quiere hacer, poniendo en práctica sus experiencias aprendidas. Asimismo, comprende el tiempo anticipándose a las acciones que realizará posteriormente, se ejercita en la toma de decisiones y asume cierto control sobre sus propias acciones, verbaliza sus ideas con claridad para ser comprendido, escucha y acepta las propuestas de sus compañeros. Lo más

sustantivo es que nace un proyecto en conjunto que iniciará a los estudiantes en el trabajo cooperativo en el intercambio de puntos de vista y la organización propia de la actividad.

**b) Organización**

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

**c) Ejecución o desarrollo.**

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

El juego libre es el motor que impulsa este momento del proceso. La dependencia, la edad y maduración de los estudiantes, la dificultad para compartir y cuidar los materiales, así como la variación del sector, hacen que estos niños requieran más de la presencia de la docente durante este momento, quien ha de ofrecerles oportunidades de orientación de ser necesario.

Los niños de 5 años, por lo general ejecutan su juego libre con una verdadera organización grupal diferenciándose marcadamente todas las actividades que puedan estar realizando los diferentes grupos simultáneamente en los diferentes sectores.

Asimismo, manifiestan claridad al dialogar y opinar sobre el proyecto que están realizando y son capaces de dividirse las tareas, mostrando independencia y responsabilidad. (MINEDU, 2009).

**d) Orden.**

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

**e) Socialización**

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

Este aspecto, permitirá a los estudiantes hacerse progresivamente más responsables de sus propias acciones, estableciendo fallas y progresos en relación al uso de los materiales y su accionar con los demás.

**f) Representación**

En este momento los niños en forma individual o grupal representen mediante el dibujo, pintura o modelado lo que jugaron. No es necesario que este paso sea ejecutado todos los 26 días. En todo su proceso esta propuesta es una fuente en el desarrollo de la comunicación de los estudiantes.

“Si bien es cierto, durante el desarrollo de esta propuesta los niños toman el protagonismo decidiendo con autonomía qué, cómo y con quién desean jugar, esto no significa que la docente tomará un rol pasivo, al contrario, su presencia debe ser activa y muy observadora para poder conducir el proceso mismo de la propuesta y potenciar las situaciones de juego propuestas por los niños” (Sarlé, 2001).

La docente tomará en cuenta cómo se muestran, cuáles y como son sus juegos, que pudieran estar expresando sus necesidades, preocupaciones intereses y gustos propios e inclusive sus conflictos personales o familiares.

La actitud de la docente durante el juego libre en los sectores, es de observadora participante oportuna es altamente valorada por el niño, que ve en la docente la compañera que sabe más en la cual puede apoyarse sin temor a equivocarse, porque se ha transformado en una igual durante el juego.

Finalmente, (Sarlé, 2001) manifiesta que el juego libre en los sectores en todo su proceso es un espacio que propicia el diálogo y la comunicación potencialmente entre estudiantes y mínimamente entre el estudiante y la docente.

### **2.2.1.19. Los sectores del aula**

Según (Sarabia, 2009) “durante el juego libre en los sectores el aula, se concibe como un lugar donde el niño interactúa con los demás niños, con la docente y con los materiales ubicados en sectores funcionales.

De esta manera, se toma en cuenta la opinión de ellos para ubicar, nombrar y arreglar los sectores del aula, ejercitándose en la toma de decisiones, la cooperación e intercambio de ideas. Si el espacio del aula es grande se organizará en función de sectores, pero si es pequeño estos sectores deben priorizarse o en todo caso los materiales pueden ser organizados en cajas temáticas”.

Teniendo en cuenta el criterio de flexibilidad, los sectores pueden ser:

- Sector del hogar. Materiales como juego de salita, comedor, cocina, muñecas, ollitas, menaje de cocina, camita, ropa y otros materiales propios de una casa acordes al contexto propio.
- Sector de construcción. Materiales como cubos, conos, frascos, latas, bloques de madera.

### **2.2.2. El aprendizaje**

El Aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental ha sido objeto de diversos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre. Midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de algunas predisposiciones fisiológicas, de los ensayos y errores, de los períodos de reposo tras los cuales se aceleran los progresos, etc.

### **2.2.2.1. Concepto de aprendizaje**

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

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

Primordialmente por el medio ambiente social o físico, sino más bien que el resultado de la interacción de factores tanto internos como externos al individuo. Es decir que el desarrollo cognitivo, es el producto de la interacción del niño con el medio ambiente en forma que cambian sustancialmente a medida que el niño evoluciona.

### **2.2.2.2. Importancia del aprendizaje.**

Según (Ausubel , 2006) “un aprendizaje tiene significatividad, si le permite relacionar el nuevo conocimiento con el conocimiento que ya posee, a la persona que aprende. Estas relaciones deben ser “sustantivas y no arbitrarias” exige Ausubel. Así que

quien aprende debe darle significado a aquello que quiere aprender y esto solo es posible a partir de lo ya se conoce (así sea pobre, poco y difuso) y mediante la modificación de esquemas y estructuras pertinentes con la situación de aprendizaje”.

La funcionalidad de un aprendizaje se establece a partir de que las nuevas estructuras cognitivas permiten, no solo asimilar los nuevos conocimientos, sino también su revisión, modificación y enriquecimiento, estableciendo nuevas conexiones y nuevas relaciones entre ellos. La memorización significativa surge de la misma asimilación e integración, ya que lo aprendido no solo modifica la estructura que integra sino también aquello que se integra, esto impide la reproducción nítida, exacta y precisa. Aquello que aprendo, lo comprendo y si lo comprendo, lo puedo expresar con mis propias palabras (Ausubel , 2006).

De allí que el aprendizaje mecánico, memorístico, repetido “tal cual”, no sea significativo, por cuanto no se relaciona con conocimientos previos y el estudiante no lo puede estructurar, no lo puedo integrar como un todo. Esta es la gran ruptura con el viejo conductismo que interpretaba el aprendizaje como práctica secuencial presentada en pequeñas dosis fáciles de repetir.

Así que aprender es comprender, lo que se comprende es lo que se aprende y se podrá recordar porque queda tejido a nuestras estructuras cognitivas. Consecuentemente el docente tiene dos tareas, una conocer las representaciones previas del estudiante y otra analizar cómo se realiza el proceso de engarzar el conocimiento viejo con el nuevo. De allí que a un docente constructivista el interés más el proceso que el resultado. No es la respuesta lo que tiene valor, interesa el procedimiento que origina la respuesta.

Desde el pragmatismo conductista que impera aún entre algunos docentes, es más fácil atender a las meras respuestas para asignar calificaciones que detenernos en los

errores, que en verdad, nos dicen cómo va el proceso de aprendizaje. Por eso los errores permanecen curso tras curso, por una parte, y por otra, los estudiantes olvidan rápido.

¿Quién no ha escuchado el lamento de los docentes al iniciar un curso nuevo o un tema nuevo?: “pretenden que le repase todo lo del año pasado”, “eso ya lo vieron en el curso anterior”, “estos estudiantes no saben nada, parece que me va tocar arrancar otra vez de cero”

### **2.2.2.3. Aprendizaje Humano**

El juego es algo muy importante para que los niños desarrollen habilidades de aprendizaje. El aprendizaje humano consiste en adquirir, procesar, comprender y, finalmente, aplicar una información que nos ha sido «enseñada», es decir, cuando aprendemos nos adaptamos a las exigencias que los contextos nos demandan el aprendizaje requiere un cambio relativamente estable de la conducta del individuo. Este cambio es producido tras asociaciones entre estímulo y respuesta.

En el ser humano, la capacidad de aprendizaje ha llegado a constituir un factor que sobrepasa a la habilidad común en las mismas ramas evolutivas, consistente en el cambio conductual en función del entorno dado. De modo que, a través de la continua adquisición de conocimiento, la especie humana ha logrado hasta cierto punto el poder de independizarse de su contexto ecológico e incluso de modificarlo según sus necesidades inicios del aprendizaje en el tiempo antiguo, cuando el hombre inició sus procesos de aprendizaje, lo hizo de manera espontánea y natural con el propósito de adaptarse al medio ambiente. El hombre primitivo tuvo que estudiar los alrededores de su vivienda, distinguir las plantas y los animales que había que darles alimento y abrigo, explorar las áreas donde conseguir agua y orientarse para lograr volver a su vivienda.

En un sentido más resumido, el hombre no tenía la preocupación del estudio. Al pasar los siglos, surge la enseñanza intencional. Surgió la organización y se comenzaron a dibujar los conocimientos en asignaturas, estas cada vez en aumento. Hubo entonces la necesidad de agruparlas y combinarlas en sistemas de concentración y correlación. En suma, el hombre se volvió hacia el estudio de la geografía, química y otros elementos de la naturaleza mediante el sistema de asignaturas que se había ido modificando y reestructurando con el tiempo. Los estudios e investigaciones sobre la naturaleza contribuyeron al análisis de dichas materias.

#### **2.2.2.4 Aprendizaje permanente**

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

#### **2.2.2.5. Aprendizaje aplicado**

Hay una clara relación entre aprendizaje y aplicación, o realización, considerando ésta como cumplimiento y comprobación de lo aprendido, más que como logro personal de una serie de actitudes y valores que desarrolla el propio sujeto. La aplicación o realización se considera aquí como una evaluación del aprendizaje alcanzado ante una

propuesta determinada. Precisamente la puesta en marcha de un cambio de actitud es, de alguna forma, la evaluación de la misma, aunque sin entrar a considerar los condicionamientos que inciden en el aprendizaje, o aspectos como actitudes, ideales o intereses. Otra consideración a hacer es la relación de la realización del aprendizaje con el contexto en el que se desarrolla; es la innegable condición social del individuo que comporta una serie de condicionamientos de todo tipo con el ambiente en el que está inmerso.

#### **2.2.2.6. Tipo de aprendizaje**

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

- Aprendizaje receptivo: en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.
- Aprendizaje por descubrimiento: el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.
- Aprendizaje repetitivo: se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.
- Aprendizaje significativo: es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.
- Aprendizaje observacional: tipo de aprendizaje que se da al observar el comportamiento de otra persona, llamada modelo.

- Aprendizaje latente: aprendizaje en el que se adquiere un nuevo comportamiento, pero no se demuestra hasta que se ofrece algún incentivo para manifestarlo.

#### **2.2.2.7. Tipos de logros de aprendizaje.**

- Logros cognoscitivos: Son los aprendizajes esperados en los estudiantes desde el punto de vista cognitivo, representa el saber a alcanzar por parte de los estudiantes, los conocimientos que deben asimilar, su pensar, todo lo que deben conocer.
- Logros procedimentales: Representa las habilidades que deben alcanzar los estudiantes, lo manipulativo, lo práctico, la actividad ejecutora del estudiante, lo conductual o comportamental, su actuar, todo lo que deben saber hacer.
- Logros actitudinales: Están representados por los valores morales y ciudadanos, el ser del estudiante, su capacidad de sentir, de convivir, es el componente afectivo - motivacional de su personalidad. Además, también existen tres tipos de logros según su alcance e influencia educativa en la formación integral de los estudiantes.

#### **2.2.2.8. Factores que influyen en el aprendizaje**

Se presentan los factores que influyen en la formación y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños Según Ausubel, (2006) “señala que, durante la etapa pre operacional, está limitado a la adquisición de conceptos primarios que son aquellos cuyo significado se aprende relacionando primero y en forma explícita sus atributos de criterios con los ejemplos de los cuales se derivan, antes de relacionar tales atributos con sus estructuras cognoscitivas”. (Ausubel , 2006)

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

1. Factores ambientales. Estos factores están relacionados con el lugar donde vive y crece el niño. Se considera que todo lo que rodea puede influir en su aprendizaje. Los factores ambientales permiten el desarrollo de habilidades de acuerdo a los hábitos que tenga el niño.

Por ejemplo, un niño que es criado en la ciudad con acceso diario a tabletas, computadoras, vídeo juegos y celulares, podrá potenciar las habilidades tecnológicas ya que es lo que ve día a día. Mientras que un niño que es criado en el campo tendrá más posibilidad de potenciar habilidades en materia de agricultura, ganadería, entre otros. No obstante, esto no es un indicador de que un niño sea más inteligente que otro, sino que cada uno podrá desarrollar mejor sus habilidades de acuerdo a lo que ve y hace habitualmente.

2. Diferencias individuales de los niños. Cada niño tiene diferencias y son estas las que lo hacen un ser humano único. En ese sentido, es necesario saber hasta dónde se les puede exigir de acuerdo a sus habilidades, aptitudes y capacidades. Es necesario que los padres, representantes y docentes conozcan las limitaciones y las potencialidades de cada niño. Muchas veces se espera que todos los niños aprendan al mismo ritmo por el simple hecho de tener la misma edad. Esto es contraproducente y puede ocasionar traumas, lo que atrasaría el aprendizaje del mismo.
3. Prácticas de crianza del niño. Este factor se refiere a la forma en la que los padres y representantes crían a los niños. Lo ideal sería fomentar los valores y los hábitos de estudio. La forma variara de acuerdo a cada persona con el objeto de que a futuro se le haga entretenido el aprendizaje. Por ejemplo: leerle todos los días un cuento con dibujos llamativos sería una forma de fomentar el interés por la lectura.

Promover el aprendizaje en casa motiva al niño hacia el estudio, evitándole dificultades con los contenidos que se den en clase.

4. Factores hereditarios. Los factores hereditarios se refieren a aquellos problemas congénitos que pueden presentar los niños, impidiéndole el desarrollo máximo de sus capacidades intelectuales.
5. Violencia contra los niños. La violencia contra los niños aparte de afectarlo física y psicológicamente, afecta el aprendizaje. Dicho acto hace que el niño tenga sentimientos de miedo, rencor, rabia y no piense en los estudios.

#### **2.2.2.9. La actividad cerebral desde la concepción: base del aprendizaje**

Debido que el cerebro tiene una función extremadamente compleja en el desarrollo de la persona, la naturaleza ha previsto que se encuentre más disponible para el aprendizaje en la etapa que más lo necesita. Así, en el momento del parto, el cerebro de un bebe pesa alrededor de 350 gramos, pero sus neuronas no dejan de multiplicarse durante los primeros 3 años. Precisamente durante este proceso de expansión es cuando se da la máxima receptividad, y todos los datos que llegan a él se clasifican y archivan de modo que siempre estén disponibles.

#### **2.2.2.10. Proceso de aprendizaje.**

La enseñanza en un proceso mediante el cual se adquiere conocimientos el proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural. Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron. Aprender no solamente consiste en memorizar información, es

necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar.

En cualquier caso, el aprendizaje siempre conlleva un cambio en la estructura física del cerebro y con ello de su organización funcional.

Seguidamente, y a partir de la ejercitación de lo comprendido en escenarios hipotéticos o experienciales, el sistema expresivo apropia las implicaciones prácticas de estas nuevas estructuras mentales, dando lugar a un desempeño manifiesto en la comunicación o en el comportamiento con respecto a lo recién asimilado. Es allí donde culmina un primer ciclo de aprendizaje, cuando la nueva comprensión de la realidad y el sentido que el ser humano le da a esta, le posibilita actuar de manera diferente y adaptativa frente.

#### **2.2.2.11. Teorías de aprendizaje**

El aprendizaje y las teorías que tratan los procesos de adquisición de conocimiento han tenido durante este último siglo un enorme desarrollo debido fundamentalmente a los avances de la psicología y de las teorías instruccionales, que han tratado de sistematizar los mecanismos asociados a los procesos mentales que hacen posible el aprendizaje. Existen diversas teorías del aprendizaje, cada una de ellas analiza desde una perspectiva particular el proceso de algunas de las más difundidas son:

- **Logros cognoscitivos:** Son los aprendizajes esperados en los estudiantes desde el punto de vista cognitivo, representa el saber a alcanzar por parte de los estudiantes, los conocimientos que deben asimilar, su pensar, todo lo que deben conocer.
- **Logros procedimentales:** Representa las habilidades que deben alcanzar los estudiantes, lo manipulativo, lo práctico, la actividad ejecutora del estudiante, lo conductual o comportamental, su actuar, todo lo que deben saber hacer.

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

#### **2.2.2.12. Cualidades del docente como facilitador del aprendizaje**

El facilitador crea el ambiente o clima inicial para las experiencias a desarrollar en la clase, teniendo confianza en el grupo y en los individuos que lo integran.

Ayuda a despertar y esclarecer los propósitos de los alumnos, así como los objetivos más generales del grupo, no solo los propuestos por él.

Confía en que el estudiante desea realmente alcanzar aquellas metas significativas para él, siendo ésta la fuerza motivacional que subyace en todo aprendizaje, está en dependencia de que el estudiante desee ser orientado.

Organiza y pone a disposición del alumno la más amplia y variada gama de recursos para el aprendizaje. (Libros, materiales, equipos, material audiovisual, ayuda psicológica)

Se considera a sí mismo como un recurso flexible que estará en disposición de prestar a todo tipo de ayuda al grupo (se presentará como asesor, conferencista, consejero)

El facilitador trata de llegar a ser miembro del grupo, cuando ha logrado un clima de comprensión lo que le posibilita expresar sus ideas como un miembro más.

Deberá prestar especial atención a las expresiones indicadoras de sentimientos fuertes y profundos, pueden ser sentimientos de dolor, alegría, rabia, conflictos, esto le posibilitará establecer una comunicación empática.

Reconocer y aceptar sus propias limitaciones: a veces no somos capaces de ser verdaderos facilitadores del aprendizaje, pues se sienten grandes deseos de juzgar y evaluar, socializarlo con los estudiantes esto favorecerá el intercambio significativo entre él y los estudiantes.

### **2.2.13. La teoría sociocultural del aprendizaje**

Vygotsky (1978), plantea: Los procesos psíquicos superiores, llamados también procesos psicológicos superiores se construyen e interiorizan a partir de instrumentos y agentes sociales y culturales (herramientas, signos y profesor); es así, como la interacción social entre los individuos se convierte en fundamento para la progresión cualitativa de los procesos psíquicos. (p. 84).

Tomando en cuenta el enfoque del autor, se destaca que la presencia de la interacción del estudiante con el medio social influye en el conocimiento que va adquiriendo ya que los procesos psicológicos se presentan de tal manera que el estudiante logra consolidarlos si realiza una adecuada interacción social.

Otro aporte fundamental que reseña (Vygotsky, 2000), es que los procesos psíquicos en interacción con el medio social, es que permite explicar que la complejidad de todos los procesos mentales es “el resultado de la evolución de la especie humana, la cual se estudia; por un lado mediante la Filogénesis; y por otro a través de la Ontogénesis, que analiza las transformaciones fisiológicas, biológicas y psicológicas del individuo en sus diversas etapas del desarrollo social”. (p. 85). Por otro lado, es importante destacar cómo se desarrollan las estrategias de los niños y adolescentes en base a la teoría de la zona de desarrollo potencial; citando a Vygotsky, “se plantean los conceptos fundamentales mencionándose dos zonas, una denominada zona de desarrollo real que busca que el alumno se desarrolle por sí mismo sin la guía ni el apoyo de personas externas y una zona

denominada de desarrollo potencial donde el menor descubre que es capaz de realizar con la ayuda y colaboración de los demás todas las actividades que se propone. Estas zonas que el autor plantea, las realiza el estudiante y es producto del aprendizaje social y además se debe a los estímulos sociales que se recibe” (Vygotsky, 2000).

#### **2.2.14. Características de los estilos de aprendizaje.**

(Requena, 2012), añadieron a cada uno de los estilos una lista de características como:

- **Estilo activo.** Las personas que obtengan un predominio claro del estilo activo poseerán algunas de estas características o manifestaciones: Características principales: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo. Otras características: creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vital, vividor de la experiencia, generador de ideas, lanzado, protagonista, chocante, innovador, conservador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, deseoso de aprender, solucionador de problemas, cambiante.
- **Estilo reflexivo.** Las personas que obtengan un predominio claro del estilo reflexivo poseerán muchas de estas características o manifestaciones: características principales: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo. Otras características: observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimilador, escritor de informes y / o declaraciones, lento, distante, prudente, inquisidor, sondeador.
- **Estilo teórico.** Las personas que obtengan una mayor puntuación en el estilo teórico tendrán características o manifestaciones como estas: características principales. Metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado. Otras características: disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, razonador, pensador,

relacionador, perfeccionista, generalizador, buscador de hipótesis, buscador de teorías, buscador de modelos, buscador de preguntas, buscador de supuestos subyacentes, buscador de conceptos, buscador de finalidad clara, buscador de racionalidad, buscador del “por qué”, buscador de sistemas de valores, de criterios, inventor de procedimientos, explorador.

- Estilo pragmático. Las personas que obtengan una mayor puntuación en el estilo de pragmático tendrán características o manifestaciones como estas:  
Características principales. Experimentador, práctico, directo, eficaz, realista.  
Otras características: técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, seguro de sí, organizador, actual, solucionador de problemas, aplicador de lo aprendido, planificador de acciones. (pp. 71-74)

#### **2.2.15. Modelos de estilos de aprendizaje**

Hay una variedad de concepciones teóricas que han abordado, explícitamente o implícitamente, los diferentes "estilos de aprendizaje". Todas ellas tienen su atractivo, y en todo caso cada cual la seleccionará según qué aspecto del proceso de aprendizaje le interese.

- **Modelo del cuadrante cerebral.**

MINEDU (2007), “elaboró un modelo que se inspira en los conocimientos del funcionamiento cerebral, para lo cual considero cuatro cuadrantes, que representan cuatro formas distintas de operar, de pensar, de crear, de aprender y, en suma, de convivir con el mundo”

**Lóbulo superior izquierdo (Cuadrante A)** el alumno se especializa en el pensamiento lógico, cualitativo, analítico, crítico, matemático y basado en hechos concretos. Tienden

a seleccionar ocupaciones tales como: ingeniero, médico, abogado, banquero, físico, químico, biólogo y matemático entre otros.

**Lóbulo inferior izquierdo (Cuadrante B)** se caracteriza por un estilo de pensamiento secuencial, organizado planificado, detallado y controlado. Prefieren ocupaciones tales como las de: planificador, administrador, gerente y contador.

**Lóbulo inferior derecho (Cuadrante C)** se caracteriza por un estilo de pensamiento emocional, sensorial, humanístico, interpersonal, musical, simbólico y espiritual. Se ubican en ocupaciones como: maestro, comunicador social, enfermero y trabajador social.

**Lóbulo superior derecho (Cuadrante D)**, se destaca por su estilo de pensamiento conceptual, holístico, integrador, global, sintético, creativo, artístico, espacial, visual y metafórico. Esta clase de personas eligen las siguientes ocupaciones: arquitecto, pintor, literato, compositor, diseñador gráfico, escultor y músico.

### **2.2.3. El área la matemáticas**

Ministerio de educación. (2009), La matemática es la ciencia de los números y los cálculos numéricos. Es más que el álgebra, que es el lenguaje de los símbolos, las operaciones y las relaciones. Es mucho más que la geometría, que es el estudio de las formas, los tamaños y los espacios. Es más que la estadística, que es la ciencia de interpretar las colecciones de datos y las gráficas. Es más que el cálculo, que es el estudio de los cambios, los límites y el infinito. La matemática es todo eso y mucho más. La matemática es un modo de pensar, un modo de razonar. Se puede usar para comprobar si una idea es cierta, o por lo menos, si es probablemente cierta. La matemática es un campo de exploración e invención, en el que se descubren nuevas ideas cada día, y también es un modo de pensar que se utiliza para resolver toda clase de problemas en las ciencias, el

gobierno y la industria. Es un lenguaje simbólico que es comprendido por todas las naciones civilizadas de la tierra.

### **2.2.3.1. Concepto de matemática**

Es necesario tener una definición de conocimiento matemático; para ello Chamorro, Belmonte, Linares, Ruíz, Vecino y Medina (2003) “nos presenta lo que el investigador Brousseau expone en 1998: “El saber matemático no es solamente saber definiciones y teoremas para reconocer la ocasión de utilizarlos y aplicarlos es, en un sentido amplio, encontrar buenas preguntas como buenas soluciones”. Entonces se descarta la idea de enseñar matemática para obtener aprendizajes mecánicos, sino para llevar a una persona a pensar, a proponer ideas o problemas que los lleven a tomar parte en el proceso creativo de acrecentar el conocimiento”. Por ello, en el 2000, Rencoret nos aporta: “Desde una visión de educación integral, se puede definir la meta de la enseñanza de la matemática como: Ayudar al alumno a desarrollar su pensamiento lógico convergente, conjuntamente con el pensamiento libre, creativo, autónomo y divergente; porque en el acto único, multifacético de pensar se funden las relaciones lógicas asociadas al pensamiento convergente con la concepción de ideas libres, creativas, autónomas y divergentes. No existe antagonismo entre el pensamiento lógico y el creativo, ambos son necesarios y complementarios”.

Por lo tanto; es necesario recalcar la importancia de la matemática a través de lo que el Ministerio de Educación (2011) refiere en su última publicación para las maestras de inicial: “La matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas”.

### **2.2.3.2. Fundamentación del área de matemáticas**

“En este contexto, el desarrollo del pensamiento matemático y el razonamiento lógico adquieren significativa importancia en la educación básica, permitiendo al estudiante estar en capacidad de responder a los desafíos que se le presentan, Planteando y resolviendo con actitud analítica los problemas de su realidad. La matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas. Los niños observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos cuando realizan actividades concretas de diferentes maneras: utilizando materiales, participando en juegos didácticos y en actividades productivas familiares, elaborando esquemas, gráficos, dibujos, entre otros. Estas interacciones le permiten plantear hipótesis, encontrar regularidades, hacer transferencias, establecer generalizaciones, representar y evocar aspectos diferentes de la realidad vivida, interiorizarlas en operaciones mentales y manifestarlas utilizando” (Chojolan, 2008)

### **2.2.3.3. La matemática en la escuela**

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

“El objeto de la didáctica es establecer relaciones, con la finalidad de lograr que los educandos se apropien de un saber constituido o en vías de constitución. Las situaciones didácticas se dan por medio de: la acción, la formulación, la validación y la

institucionalización La enseñanza de la matemática ha evolucionado de un método verbalista a una nueva generación de educación nueva. Los métodos utilizados a lo largo de la historia donde muchos individuos han aprendido, pero otros han aprendido poco o muy lentamente, aunque las técnicas utilizadas sean erróneas se han obtenido buenos resultados, pero a través del progreso del conocimiento científico y del técnico se puede ir mejorando considerablemente las formas de enseñar” (Chojolan, 2008)

#### **2.2.3.4. El aprendizaje de las matemáticas**

De una edad determinada, escolarizado o no, exponiendo algunas de las concepciones educativas teóricas en las que se fundamenta la concepción de esta etapa en el marco educativo; la segunda, centrada en las matemáticas, partiendo de la enseñanza para llegar al aprendizaje, siendo conscientes que pese a que en esta edad el niño aprende en gran parte por imitación, son las matemáticas una disciplina creada por la mera necesidad humana de contar, agrupar o expresar cantidades, y que por tanto el niño utiliza y maneja desde el comienzo sin tener la consciencia del aprendizaje de una materia concreta (Guzmán, 2006).

#### **2.2.3.5. Competencias matemáticas**

##### **1. actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.**

En lo actualidad, la presencia de la información cuantitativa se ha incrementado de forma considerable considerable. Este hecho exige al ciudadano construir modelos de situaciones en las que se manifiesta el sentido numérico y de magnitud, lo cual va de la mano con la comprensión del significado de las operaciones y la aplicación de diversas estrategias de cálculo y estimación.

##### **2. actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.**

En el entorno, se dan múltiples relaciones temporales y permanentes que se presentan en los diversos fenómenos naturales, económicos, demográficos, científicos, entre otros; relaciones que influyen en la vida del ciudadano exigiéndole que desarrolle capacidades matemáticas para interpretar, describir y modelar los mencionados fenómenos (OCDE, 2012). La interpretación de estos supone comprender los cambios y reconocer cuándo se presentan con el propósito de utilizar modelos matemáticos para describirlos. Actuar y pensar en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio implica desarrollar progresivamente la interpretación y generalización de patrones, la comprensión y uso de igualdades y desigualdades, y la comprensión y uso de relaciones y funciones. Por lo tanto, se requiere presentar al álgebra no solo como una traducción del lenguaje natural al simbólico, sino también usarla como una herramienta de modelación de distintas situaciones de la vida.

### **3. actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.**

Vivimos en un mundo en el que la geometría está presente en diversas manifestaciones en diversas manifestaciones de la cultura y la naturaleza, pues en nuestro entorno podemos encontrar una amplia gama de fenómenos visuales y físicos como los patrones, las propiedades de los objetos, posiciones y direcciones, representaciones de los objetos, su codificación y decodificación (PISA, 2012). En ese sentido, aprender geometría proporciona a la persona herramientas y argumentos para comprender el mundo; por ello, es considerada la herramienta para el entendimiento y es la parte de las matemáticas más intuitiva, concreta y ligada a la realidad (Cabellos Santos, 2006). Actuar y pensar en situaciones de forma, movimiento y localización implica desarrollar progresivamente el sentido de la ubicación en el espacio, la interacción con los objetos, la comprensión de propiedades de las formas y cómo estas se interrelacionan, así como

la aplicación de estos conocimientos al resolver diversas situaciones. Esto involucra el despliegue de las capacidades de matematizar situaciones reales, resolver problemas, usar el lenguaje matemático para comunicar sus ideas o argumentar sus conclusiones y respuestas.

Esta competencia busca que los niños sean capaces de desarrollar la comprensión de las propiedades y relaciones entre las formas geométricas, así como la visualización, localización y movimiento en el espacio para lograr usar este conocimiento en diversas situaciones. Por lo tanto, las capacidades en esta competencia trabajan en torno de estas ideas claves y permiten al estudiante estar en la capacidad de resolver diversos problemas usando este conocimiento.

#### **4. actúa y piensa matemáticamente en situaciones de gestión de datos e incertidumbre.**

La estadística ha surgido como una necesidad de resolver determinados problemas vinculados con las predicciones y la toma de decisiones; es la rama más reciente de la matemática que ha adquirido la categoría de ciencia. Al respecto, (Ortiz, 2006) ha señalado: “Se aprecia que las aplicaciones de tipo estadístico y probabilístico tienen mucha presencia en el entorno. Esto demanda que el ciudadano haga uso de sus capacidades matemáticas para una adecuada toma de decisiones a partir de la valoración de las evidencias objetivas en lo económico, social y político principalmente. Actuar y pensar en situaciones de gestión de datos e incertidumbre implica desarrollar progresivamente la comprensión de la recopilación y procesamiento de datos, la interpretación y valoración de los datos y el análisis de situaciones de incertidumbre. Esto involucra el despliegue de las capacidades de matematizar situaciones reales, resolver

problemas, usar el lenguaje matemático para comunicar sus ideas o argumentar sus conclusiones y respuestas” (Ortiz, 2006).

#### **2.2.3.6. ¿cómo utilizar los juegos con contenidos matemáticos en clase?**

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

#### **2.2.3.7. Los juegos libres en la enseñanza de las matemáticas.**

En el presente trabajo se entenderá por juego a una actividad en la cual se realiza, en forma repentina, una rutina de acuerdo con ciertas reglas para lograr un objetivo o meta; en un tiempo determinado, o antes que los oponentes.

Según (Vasco, 2006) considera que el entusiasmo, placer e interacción grupal desarrollados durante la tarea de lograr el objetivo del juego agrega valor a los juegos

como actividad de aprendizaje en la clase de matemática los juegos pueden ser particularmente efectivo para la adquisición de destrezas con las operaciones fundamentales y el reforzamiento de conceptos además la autora precitada afirma que:

Los juegos pueden convertir la rutina y aburrida tarea de repetir operaciones (técnica mayormente utilizada por los docentes y los padres para la adquisición de destreza), en una placentera diversión y en tal sentido, contribuir doblemente en la formación de actitud es favorable hacia la matemática.

De lo anterior se tiene que, por una parte, pueden sustituir casi totalmente el método de entrenamiento de repetición rutina por el de repetición agradable que es realizado por niño voluntariamente como medio para el logro de la meta del juego; y por otra, predisponer favorablemente al niño hacia la matemática al asociarle esta con su mundo, el del juego (Vasco, 2006).

#### **2.2.3.8. ¿por qué aprender matemática en niños de inicial?**

La finalidad de la matemática en el currículo es desarrollar formas de actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones que permitan a los niños interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, conjeturas e hipótesis, haciendo inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella. El pensar matemáticamente implica reconocer esta acción como un proceso complejo y dinámico resultante de la interacción de varios factores (cognitivos, socioculturales, afectivos, entre otros), el cual promueve en los estudiantes formas de actuar y construir ideas matemáticas a partir de diversos contextos (Cantoral Uriza, 2000). El aprendizaje de la matemática se da en forma gradual y progresiva, acorde

con el desarrollo del pensamiento de los niños; es decir, depende de la madurez neurológica, emocional, afectiva y corporal del niño que permitirá desarrollar y organizar su pensamiento. Por ende es indispensable que los niños experimenten situaciones en contextos lúdicos y en interrelación con la naturaleza, que le permitan construir nociones matemáticas, las cuales más adelante favorecerán la apropiación de conceptos matemáticos. Las situaciones de juego que el niño experimenta ponen en evidencia nociones que se dan en forma espontánea; además el clima de confianza creado por la o el docente permitirá afianzar su autonomía en la resolución de problemas, utilizando su propia iniciativa en perseguir sus intereses, y tener la libertad de expresar sus ideas para el desarrollo de su pensamiento matemático.

### **2.2.3.9 Que estimulen el desarrollo la inteligencia lógico matemática**

1. Cálculos y cuantificaciones. No sólo para ser utilizados en las clases de matemáticas, sino también en todas las otras asignaturas, de modo que los alumnos puedan "aprender que las matemáticas no pertenecen sólo a las clases de matemáticas, sino a la vida".
2. Clasificaciones y categorizaciones como forma de poner orden en el material acumulado, agrupando objetos y discriminándolos en subconjuntos. La categorización es uno de los elementos de clasificación.
3. Interrogación socrática, conforme lo explica Platón: "Si se interroga a los hombres haciendo bien las preguntas, éstos descubrirán por sí mismos la verdad de las cosas." La mayéutica socrática no consiste tanto en hablarles a los alumnos, sino en dialogar con ellos. Heurística como arte de inventar o descubrir hechos y de encontrar analogías para un problema que se quiere resolver, haciendo la descomposición dimensional de un problema y procurando encontrar las soluciones (Euceda, 2007).

4. Pensamiento científico, cuya estrategia ha de tener como propósito principal enseñar a pensar y razonar científicamente. Considero que esto es lo más sustancial de esta estrategia y no procurar suplir -como dice Armstrong- la falta del conocimiento más elemental del vocabulario científico.

#### **2.2.3.10 ¿cuáles son las condiciones necesarias para el aprendizaje de la matemática?**

Los niños se enfrentan a retos que demanda la sociedad. En este contexto, las actividades de aprendizaje deben orientar a que nuestros niños sepan actuar con pertinencia y eficacia, en su rol de ciudadanos. Esto involucra el desarrollo de un conjunto de competencias, capacidades y conocimientos que faciliten la comprensión, construcción y aplicación de una matemática para la vida y el trabajo. Por esta razón, el tránsito por la Educación Básica Regular debe permitir desarrollar una serie de competencias y capacidades, las cuales se definen como la facultad de toda persona para actuar conscientemente sobre la realidad, sea para resolver un problema o cumplir un objetivo, haciendo uso flexible y creativo de los conocimientos, habilidades, destrezas, información o herramientas que se tengan disponibles y se consideren pertinentes a una situación o contexto particular (MINEDU., 2009). Tomando como base esta concepción es que se promueve el desarrollo de aprendizajes en matemática explicitados en cuatro competencias. Estas, a su vez, se describen como el desarrollo de formas de actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones, donde los niños construyen modelos, usan estrategias y generan procedimientos para la resolución de problemas, apelan a diversas formas de razonamiento y argumentación, realizan representaciones gráficas y se comunican con soporte matemático.

#### **2.2.3.11. Área de matemática en el nivel inicial.**

“La matemática está presente en nuestra vida diaria y necesitamos de ella para poder desenvolvernos en él, es decir, está presente en las actividades familiares, sociales,

culturales; hasta en la misma naturaleza, abarcando desde situaciones simples hasta generales, tales como para contar la cantidad de integrantes de la familia y saber cuántos platos poner en la mesa; realizar el presupuesto familiar para hacer las compras o para ir de vacaciones; al leer la dirección que nos permita desplazarnos de un lugar a otro, también en situaciones tan particulares, como esperar la cosecha del año” (Gómez, 2000).

E incluso cuando jugamos hacemos uso del cálculo o de la probabilidad de sucesos, para jugar una partida de ludo u otro juego.

Está claro, entonces, que la matemática se caracteriza por ser una actividad humana específica orientada a la resolución de problemas que le suceden al hombre en su accionar sobre el medio, de tal manera que el tener un entendimiento y un desenvolvimiento matemático adecuado nos permite participar en el mundo que nos rodea, en cualquiera de sus aspectos, generando a su vez disfrute y diversión (MINEDU, 2015).

### **2.3. Marco teórico**

**Aprendizaje matemático:** Todo ciudadano, profesional o no, requiere en su quehacer diario de elementos matemáticos que están inmersos en la información que maneja. La matemática es para todo un lenguaje universal a través del cual se logra la comunicación y el entendimiento del acontecer científico y técnico a nivel global.

**Aprendizaje permanente:** al ser humano se puede considerar como un aprendiz permanente, teniendo en cuenta que incluso las actividades de menos exigencia intelectual por él realizadas requieren un adiestramiento, o entrenamiento, que tuvo que adquirir o desarrollar. Se debe tener en cuenta que este tipo tan elemental de aprendizaje se lleva a cabo de forma casi siempre inconsciente por parte del sujeto que lo realiza.

**Nivel de logro:** Según la guía metodológica de 2° grado de Educación Primaria (2004), define el nivel logro como el grado de desarrollo de la competencias, capacidades, conocimientos, valores y actitudes previamente determinados en el Programa Curricular.

**Juego:** Es libre, porque se presenta de manera espontánea e incondicional no es impuesto, donde el niño empieza a explorar en esta libertad el mundo que le rodea.

### **III. HIPOTESIS**

#### **3.1. Hipótesis general**

Existe la mejora entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.

#### **3.2. Hipótesis específico**

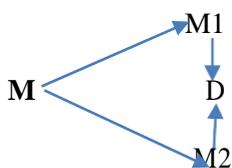
- a) Se describió el juego libre en los sectores en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.
- b) Se establece el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.
- c) Se conoce las opiniones de la maestra en qué medida mejora el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.

## VI. METODOLOGÍA

### 4.1. Diseño de la investigación

El tipo de investigación es cuantitativa, porque se recogen y analizan datos cuantitativos o numéricos sobre variables y estudia la relación entre dichas variables. El diseño de estudio que se utilizó en el presente trabajo es de tipo descriptivo. Tiene como objetivo describir en qué medida mejora de las modalidades o niveles de uno o más variable en una población. Son aquellos diseños formulados para establecer algún tipo de asociación entre dos o más variables. En este Diseño de un solo grupo con medición antes y después del tratamiento es por eso que se aplica un pre-test y post- test. Tiene como objetivo comparar los resultados en un mismo grupo de estudio ilustrando la forma en que la variable independiente puede influir en la validez interna de un diseño, es decir, nos dan a conocer lo que no se debe hacer y lo que se deberá de hacer.

En éste diseño de estudio descriptivo se aplica el pre-test y pos-test.



Dónde:

M= muestra

M1: el juego libre en los sectores

M2: para mejorar el aprendizaje en el área de matemática.

D = tipo descriptiva entre el juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en área de matemática.

En el cual, M1 representa a los alumnos de 5 años del juego libre en los sectores de educación inicial aplicación ISPA118 Azángaro, y M2 representa a los alumnos de 5 años para mejorar el aprendizaje en área de matemática de educación inicial aplicación ISPA118 Azángaro.

#### **4.2. Población y muestra**

El área donde se realizó el estudio está ubicada en la institución educativa inicial aplicación ISPA provincia de Azángaro. La institución estuvo conformada con 75 estudiantes matriculados de las aulas de 3, 4,5 años de la institución educativa inicial N°118 aplicación ISPA de la provincia de Azángaro del año 2018.

Asimismo, la muestra se conformó con 27 estudiantes de aula en 5 años (Tabla N°1), y se utilizó el criterio no probabilístico intencional, porque su selección estuvo orientada por las características de la investigación así, esta se establece porque son estudiantes que conforman las aulas donde docentes nombradas promueven el uso de esta metodología.

**Tabla N° 1 población**

<b>Institución educativa</b>	<b>Edades</b>	<b>Estudiantes</b>
N° 118 APLICACIÓN	3	24
ISPA	4	24
	5	27

---

 AZANGARO

**Total**
**75**


---

FUENTE: nómina de matrícula del año 2018.

**Muestra:**

Está conformada por los 27 niños de 5 años en la institución educativa inicial N°118 aplicación ISPA de la provincia de Azángaro del año 2018.

**Tabla N° 2 Muestra**

<b>N°</b>	<b>TOTAL</b>
MUJERES	16
HOMBRES	11
<b>TOTAL.</b>	<b>27</b>

FUENTES: según la nómina de matrícula del año 2018.

### 4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS.
<b>Variable Independiente:</b> El juego libre en los sectores	Es un momento pedagógico que tiene un proceso el cual implica la posibilidad de desarrollar el juego libre utilizando los espacios y elementos de los sectores y brindarle al estudiante la oportunidad de interactuar con los demás. Este proceso cuenta con seis momentos en su desarrollo los cuales son: planificación, organización, ejecución, orden, socialización y representación. MINEDU (2009).	<b>Planificación.</b>	El estudiante expresa sus intenciones del día en el desarrollo de esta actividad.	<b>planificación</b> Expresa con espontaneidad sus ideas. Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo
		<b>Organización</b>	El estudiante elige libremente y en forma organizacional el sector del día	Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros Propone que podrían hacer en los sectores el día de hoy.
		<b>Ejecución.</b>	El estudiante juega libremente en los sectores que eligieron durante el día compartiendo materiales, comunicándose con sus compañeros y pidiendo ayuda si es necesario.	<b>Organización.</b> Elige y dice en qué sector va a jugar al colocarse el distintivo que Corresponde. Dice por qué eligió el sector del día. Dialoga con sus compañeros que eligieron el mismo sector sobre los roles que van a asumir en el lugar elegido.
		<b>Orden.</b>	El estudiante mantiene el orden en los sectores demostrando cooperación y eficiencia.	Dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos.
		<b>Socialización.</b>	El estudiante expresa sus ideas, experiencias sentimientos vividos durante el juego libre en los sectores.	<b>Ejecución.</b> Juega libremente utilizando los materiales del sector elegido Expresa lo que le disgusta durante esta actividad

		<b>Representación</b>	El estudiante representa gráfica o plásticamente lo aprendido durante esta actividad.	<p>Dialoga con sus compañeros cuando comparte materiales. Solicita ayuda a la docente cuando es necesario.</p> <p><b>Orden</b> Guarda en su lugar los materiales del sector Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó Ayuda a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo Solicita.</p> <p><b>Socialización.</b> Expresa lo que hizo en el sector donde jugó el día de hoy. Expresa lo que más le agradó durante esta actividad. Expresa lo que menos le agradó durante esta actividad Escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias.</p> <p><b>Representación.</b> Muestra el material con el cual representará sus experiencias del día (plastilina, colores, crayolas, témperas, plumones). Evidencia a sus compañeros la vivencia representada en su dibujo o modelado como trabajo final de la actividad. Expone de manera entendible lo que hizo en el sector elegido</p>
--	--	-----------------------	---	--

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS.
Aprendizaje en el área	La matemática es una ciencia lógica deductiva en el aprendizaje, que utiliza símbolos para generar una teoría exacta de deducción e inferencia lógica basada en definiciones, axiomas, postulados y reglas que transforman elementos primitivos en relaciones y teoremas más complejos.	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.</li> <li>➤ Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 3 objetos de grande a pequeño, de largo a corto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los niños agrupan para identificar la cantidad de objetos de animales de plástico.</li> <li>➤ Expresan sus criterios mediante la acción realizada en base a juegos de chapas.</li> <li>➤ El día de hoy expresaron sus criterios mediante las soguillas largo y corto.</li> <li>➤ Ordenaron objeto de latas en base al alto y bajo.</li> </ul>
		Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Expresa la relación entre objetos de dos colecciones con soporte concreto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los estudiantes expresan la relación de lápices y ollas.</li> <li>➤ Relacionan objetos entre las tazas y cuchillos con colección de soporte de concreto.</li> </ul>

de matemática.	(Concepto y definiciones, 2011)			➤ Diferencian las colecciones con soporte objetos distintos.
	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.	➤ Expresa características perceptuales de los objetos de su entorno. ➤ Representa los objetos de su entorno en forma bidimensional o plana con material gráfico plástico y concreto.	➤ Durante la clase Expresan las características del cuadrado y rectángulo del día de hoy. ➤ perceptuales de los niños tiene la capacidad de pensar en su entorno en las siluetas de figuras geométricas. ➤ Los estudiantes Representa bidimensionales en el gráfico de dado de plástico y concreto. ➤ Hoy se Representa el objeto de bloques lógicos en su entorno.	

#### 4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación la técnica que se emplea es la observación en la encuesta, que se aplicaron fueron una lista de cotejo sobre el taller del juego libre en los sectores que consta de 22 ítems y la otra lista de cotejo sobre el aprendizaje en el área de matemática que consta de 11 ítems la observación ha servido para analizar en forma general la situación real en el aula, , por lo cual se ha podido observar en qué medida mejora juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área de Matemática. Ambos instrumentos fueron organizados según sus dimensiones correspondientes con sus respectivas escalas dicotómicas y fueron aplicados correspondientes con sus respectivas escalas dicotómicas.

#### 4.5. Plan de análisis

El procesamiento de datos se realizará después de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos de estudio: Los estudiantes de 5 años, los docentes de aula; con el propósito de

analizar el nivel de relación en las variables. Para el análisis de los datos se empleará el programa Excel 2018. El procesamiento, se realizará sobre los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento.

Una vez recopilados los datos por medio del instrumento diseñado para la investigación, es necesario procesarlos, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitirán llegar a conclusiones en relación con la hipótesis planteada, no basta con recolectar los datos, ni con cuantificarlos adecuadamente, una simple colección de datos no constituye una investigación. Es necesario analizarlos, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación.

#### **4.6. Matriz de consistencia**

Se encuentra dentro de los anexos

#### **4.7. Principios éticos**

##### **4.7.1. Revisión de protocolos**

Al formular el proyecto de tesis, es decir, la presente investigación se consideró la aplicación de las normas, reglamentos y consideraciones éticas establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.

##### **4.7.2. Respeto**

Para la aplicación de las fichas de Observación se solicitó el permiso a la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro y utilizando el consentimiento informado.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

**Tabla 1: Expresa con espontaneidad sus ideas**

<b>Expresa con espontaneidad sus ideas</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	12	0.44	44.44
No	15	0.56	55.56
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 1: Expresa con espontaneidad sus ideas**

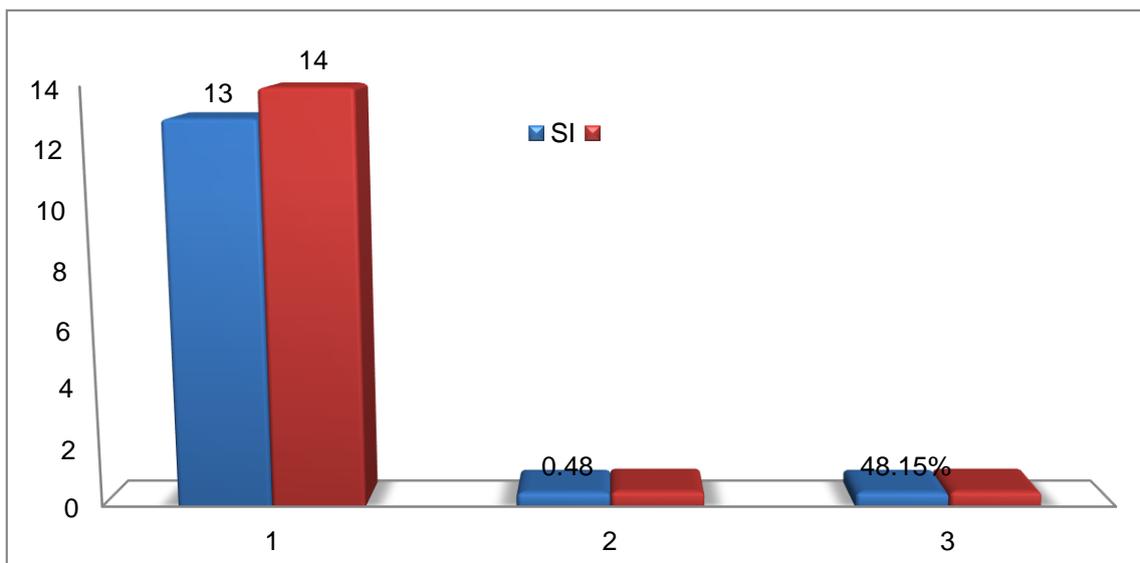


La tabla N° 01 y el grafico 01 se observó que el 44.44% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 55.56% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría expresan con espontaneidad sus ideas.

**Tabla 2: Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo**

Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo	fi	hi	%
SI	13	0.48	48.15%
NO	14	0.52	51.85%
<b>TOTAL</b>	27	1.00	100.00%

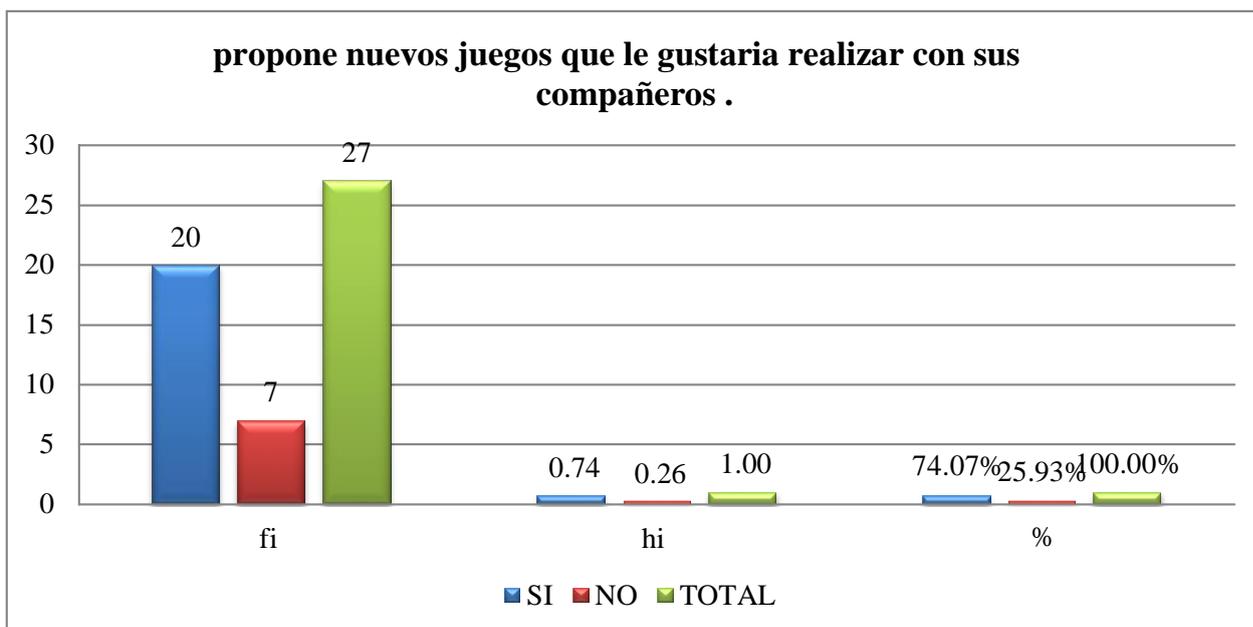
**Grafico 2: Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo**



La tabla n° 02 y el grafico 02 se observó que el 48.15% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 51.85% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría responden NO que Propone ideas nuevas en situaciones de diálogo.

**Tabla 3: Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros**

Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros	fi	hi	%
<b>Si</b>	20	0.74	74.07%
<b>No</b>	7	0.26	25.93%
<b>TOTAL</b>	27	1.00	100.00%

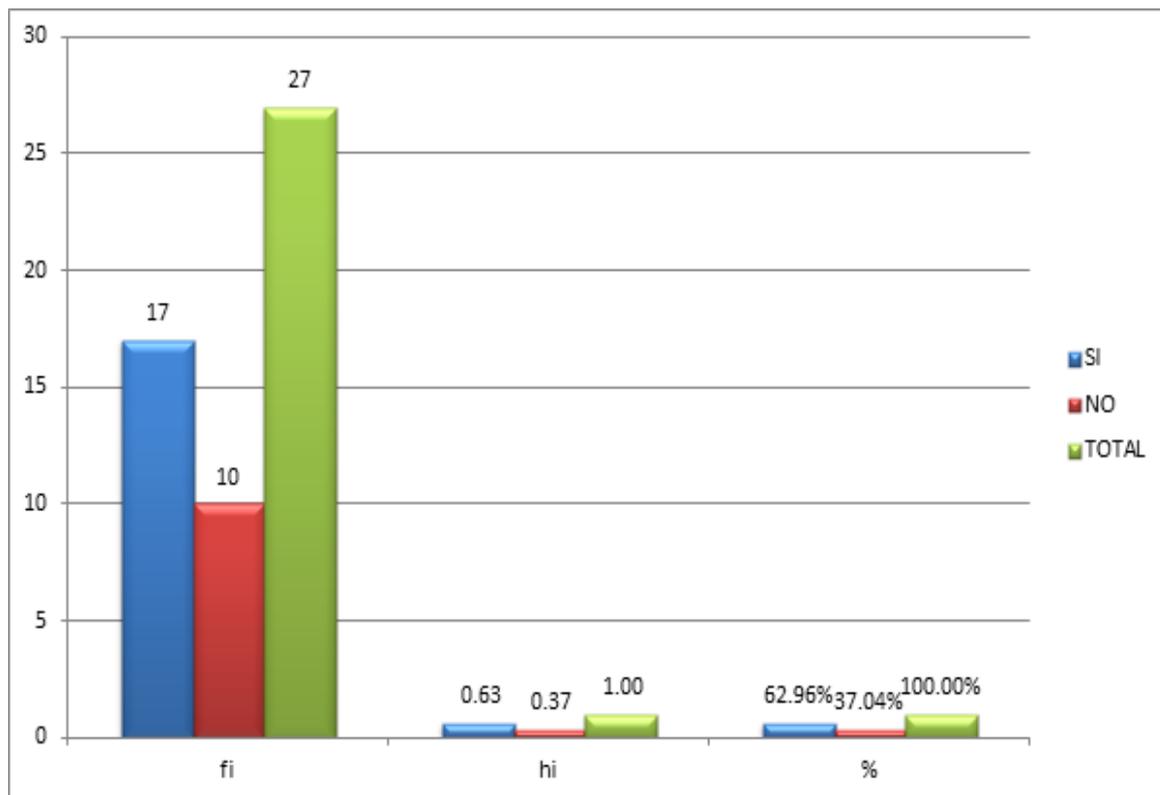
**Grafico 3: Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros**

La tabla N° 03 y el grafico 03 se observó que el 74.07% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 25.93% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría responden SI que Propone nuevos juegos que le gustaría realizar con sus compañeros.

**Tabla 4: Propone que podrían hacer en los sectores el día de hoy**

Propone que podrían hacer en los sectores el día de hoy	fi	hi	%
SI	17	0.63	62.96
NO	10	0.37	37.04
<b>TOTAL</b>	27	1.00	100.00

**Grafico 4: Propone que podrían hacer en los sectores el día de hoy**

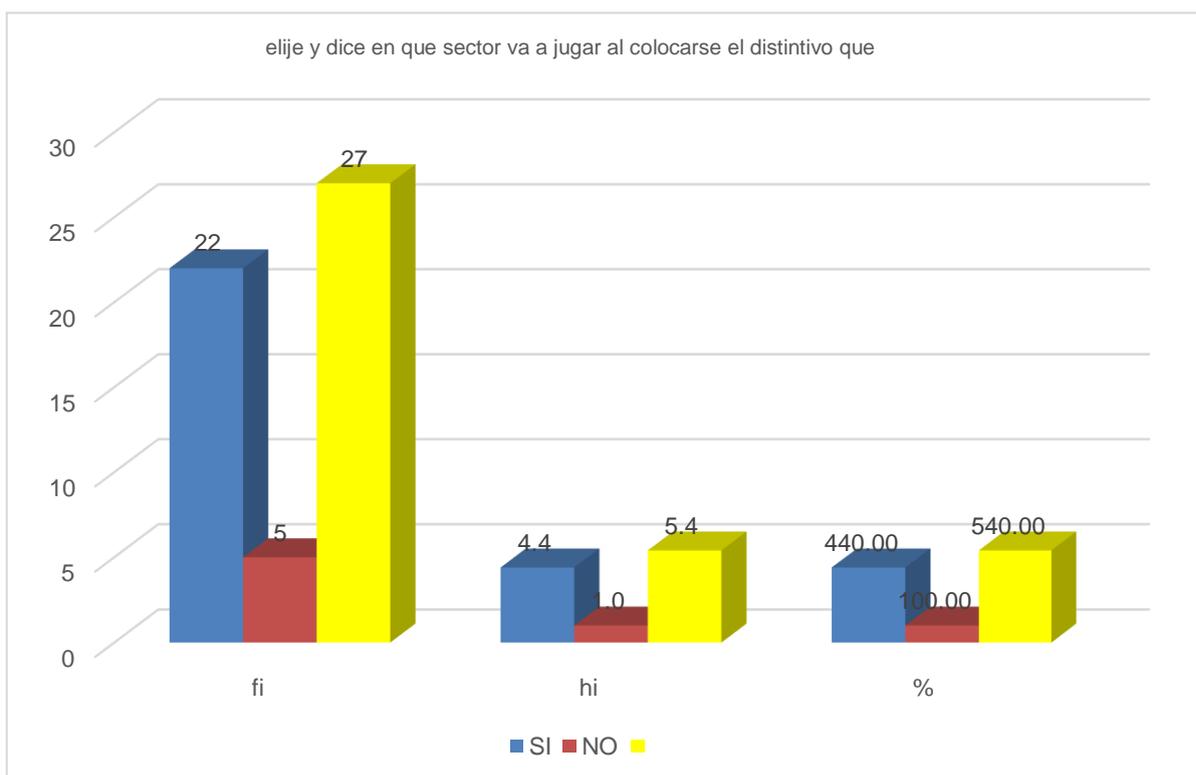


La tabla n° 04 y el grafico 04 se observó que el 62.96% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 37.04% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría responden SI que propone que podrían hacer en los sectores el día de hoy.

**Tabla 5: Organización**

<b>Elige y dice en qué sector va a jugar al colocarse el distintivo que corresponde</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	22	4.40	440.00
No	5	1.00	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>5.40</b>	<b>540.00</b>

**Grafico 5: Organización**

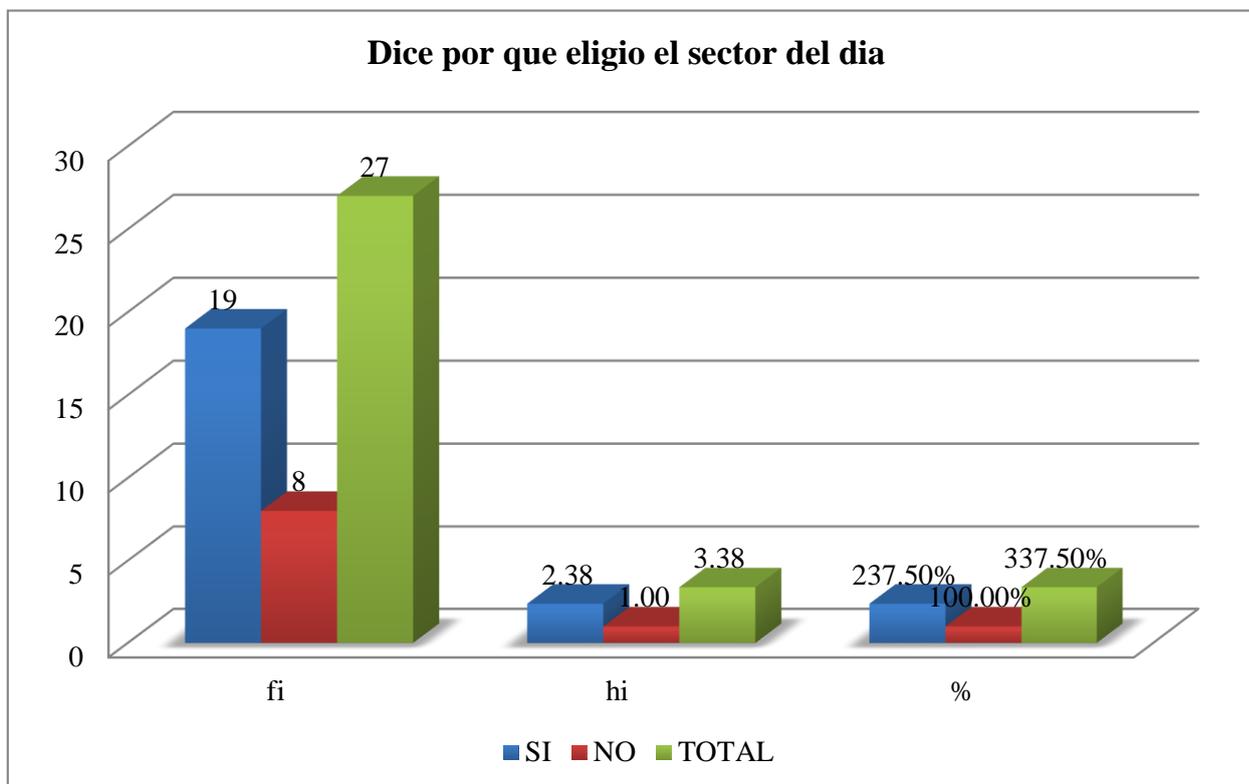


La tabla n° 05 y el gráfico 05 se observó que el 440.00% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 100.00% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI que elige y dice en qué sector va a jugar al colocarse el distintivo que corresponde.

**Tabla 6: Dice por qué eligió el sector del día**

Dice por qué eligió el sector del día	fi	hi	%
Si	19	2.38	237.50
No	8	1.00	100.00
<b>TOTAL</b>	27	3.38	337.50

**Grafico 6: Dice por qué eligió el sector del día**

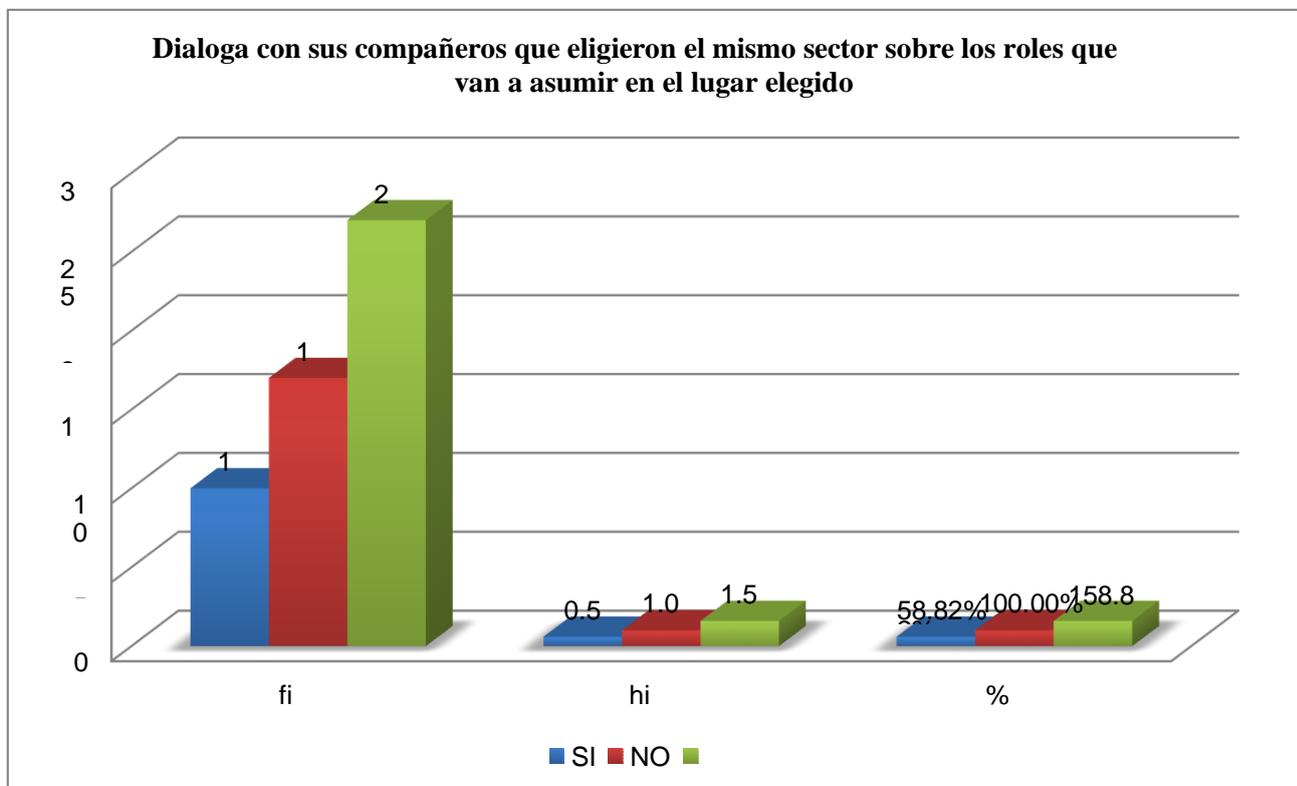


La tabla n° 06 y el grafico 06 se observó que el 237.50% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 100.00% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría responden SI que dice por qué eligió el sector del día.

**Tabla 7: Dialoga con sus compañeros que eligieron el mismo sector sobre los roles que van a asumir en el lugar elegido**

Dialoga con sus compañeros que eligieron el mismo sector sobre los roles que van a asumir en el lugar elegido	fi	hi	%
Si	10	0.59	58.82
No	17	1.00	100.00
<b>TOTAL</b>	27	1.59	158.82

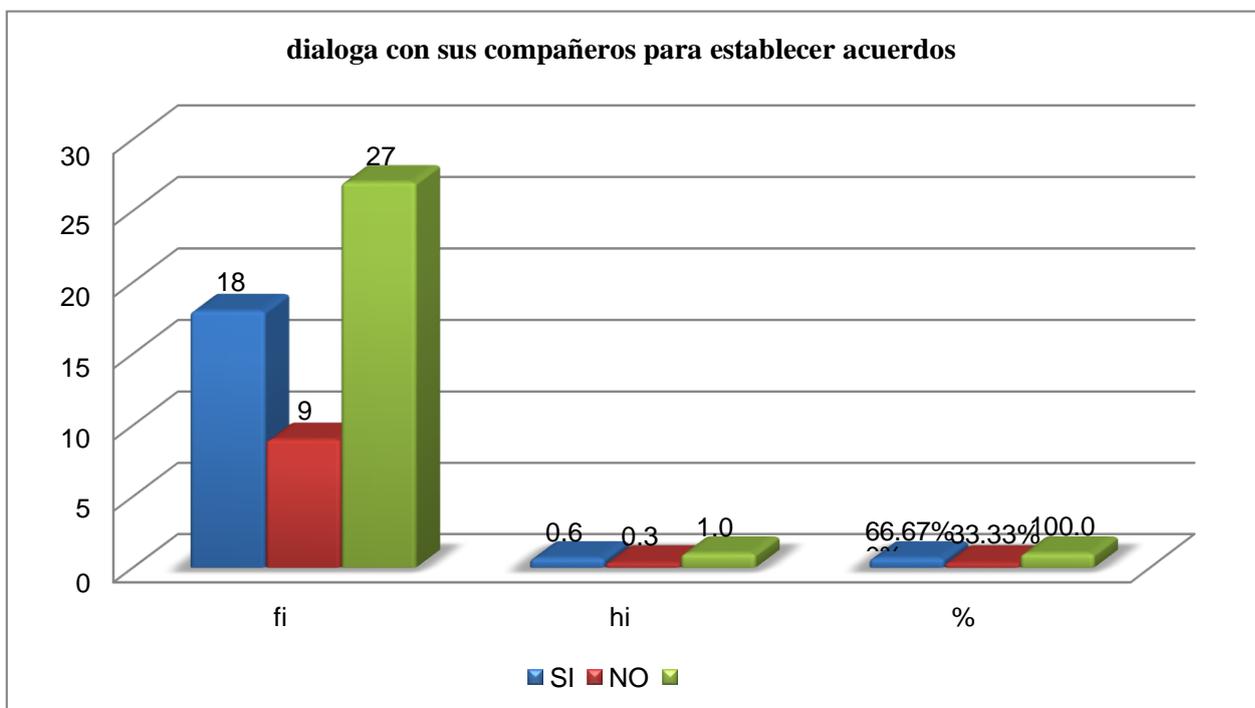
**Grafico 7: Dialoga con sus compañeros que eligieron el mismo sector sobre los roles que van a asumir en el lugar elegido**



La tabla n° 07 y el grafico 07 se observó que el 58.82% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 100.00% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría responden NO.

**Tabla 8: Dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos**

<b>Dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	18	0.67	66.67
No	9	0.33	33.33
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

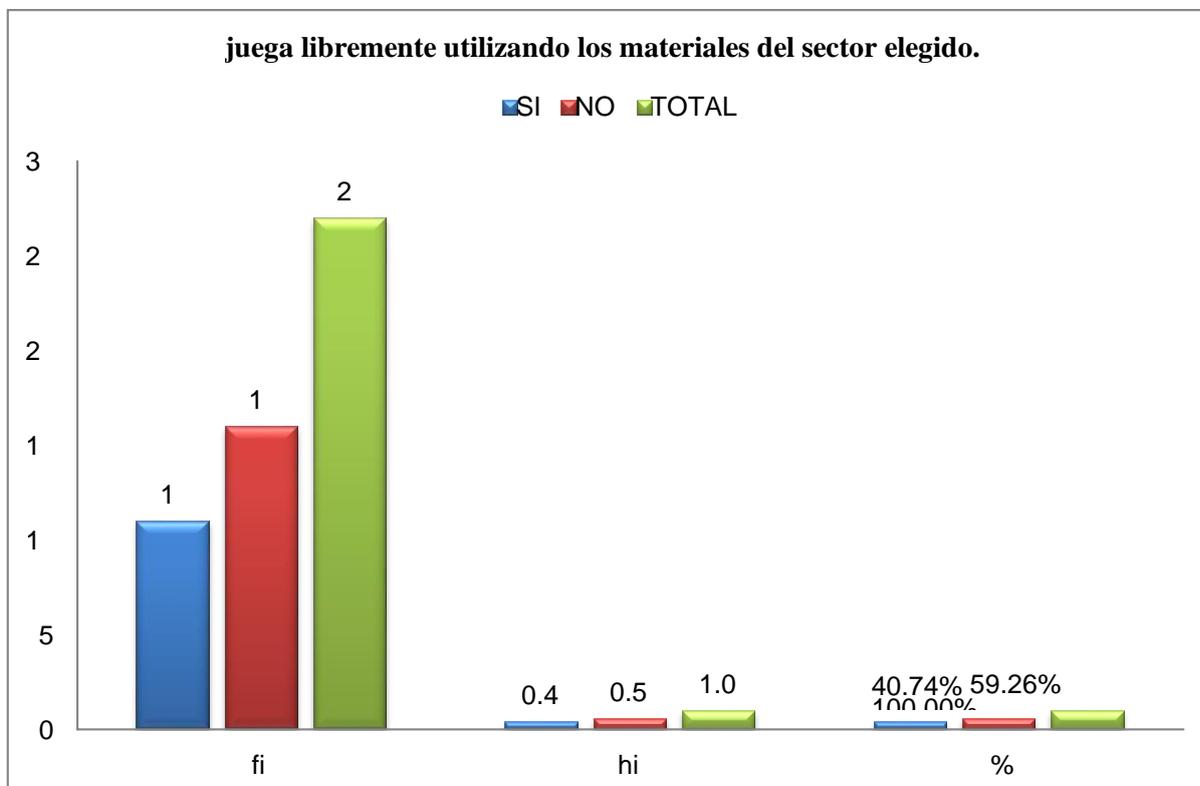
**Grafico 8: Dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos**

La tabla n° 08 y el grafico 08 se observó que el 66.67% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 33.33% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría responden sí que en la mayoría aprenden al dialoga con sus compañeros para establecer acuerdos.

**Tabla 9: Ejecución**

Juega libremente utilizando los materiales del sector elegido	fi	hi	%
Si	11	0.41	40.74
No	16	0.59	59.26
<b>TOTAL</b>	27	1.00	100.00

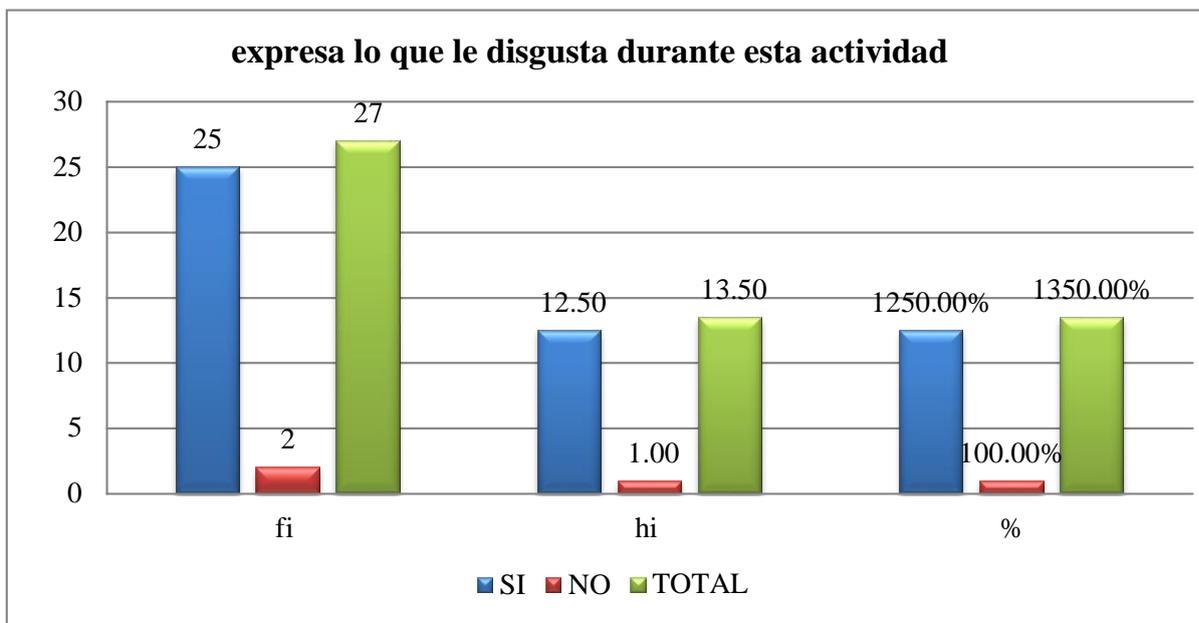
Grafico 9: Ejecución



La tabla n° 09 y el grafico 09 se observó que el 40.26% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 59.26% respondieron (no) llegaron una conclusión que en la mayoría responden NO que en la mayoría no aprenden al Juega libremente utilizando los materiales del sector elegido.

Tabla 10: Expresa lo que le disgusta durante esta actividad

Expresa lo que le disgusta durante esta actividad	fi	hi	%
Si	25	12.50	1250.00
No	2	1.00	100.00
<b>TOTAL</b>	27	13.50	1350.00

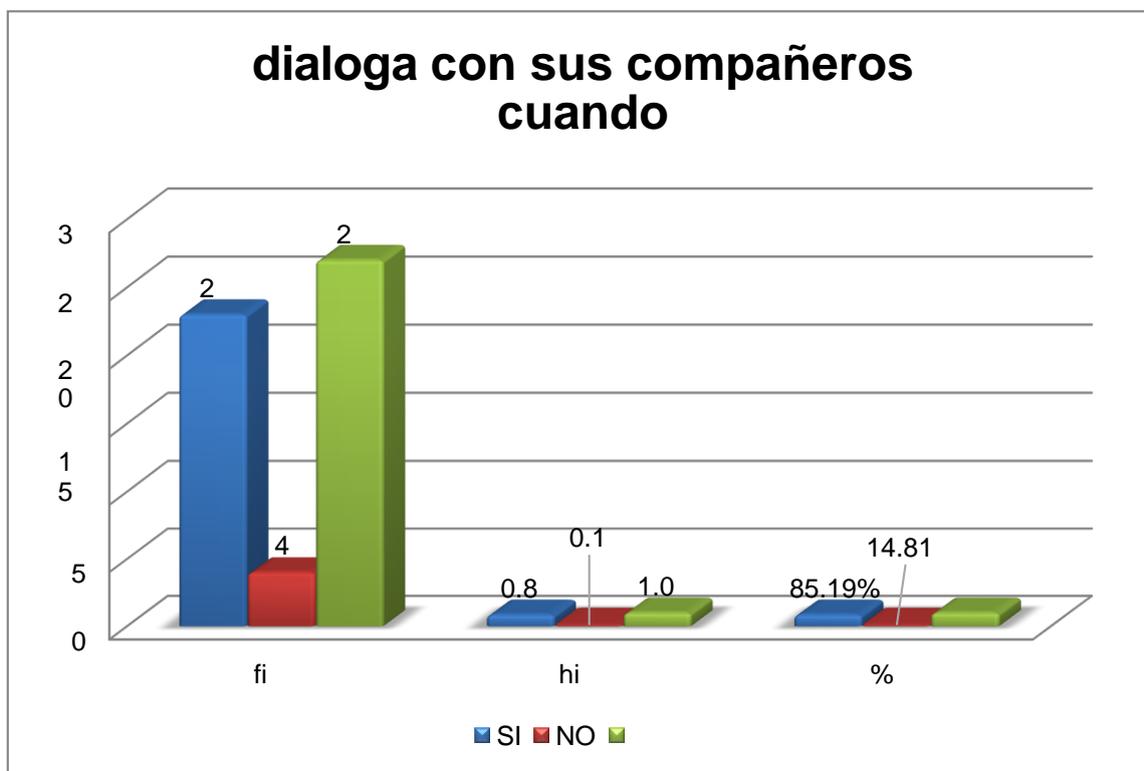
**Grafico 10: Expresa lo que le disgusta durante esta actividad**

La tabla n° 10 y el grafico 10 se observó que el 1250.00% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 100.00% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron el aprendizaje, Expresa lo que le disgusta durante esta actividad.

**Tabla 11: Dialoga con sus compañeros cuando comparte materiales**

Dialoga con sus compañeros cuando comparte materiales	fi	hi	%
Si	23	0.85	85.19
No	4	0.15	14.81
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

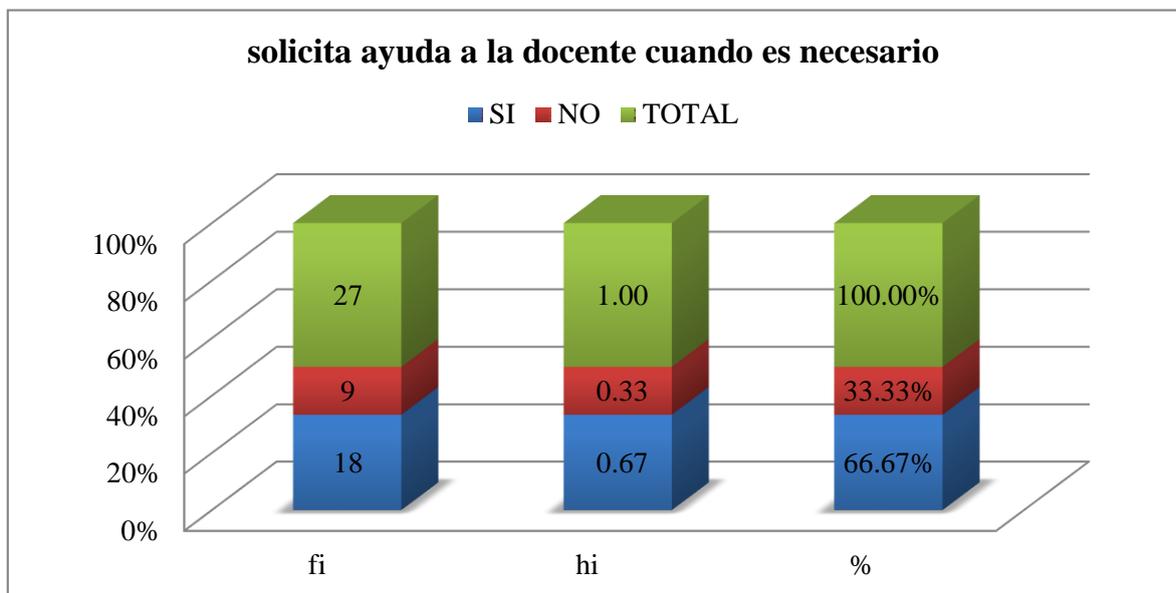
**Grafico 11: Dialoga con sus compañeros cuando comparte materiales**



La tabla n° 11 y el grafico 11 se observó que el 85.19% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 14.81% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron el aprendizaje exitosamente.

**Tabla 12: Solicita ayuda a la docente cuando es necesario**

Solicita ayuda a la docente cuando es necesario	fi	hi	%
Si	18	0.67	66.67%
No	9	0.33	33.33%
<b>TOTAL</b>	27	1.00	100.00%

**Gráfico 12: Solicita ayuda a la docente cuando es necesario**

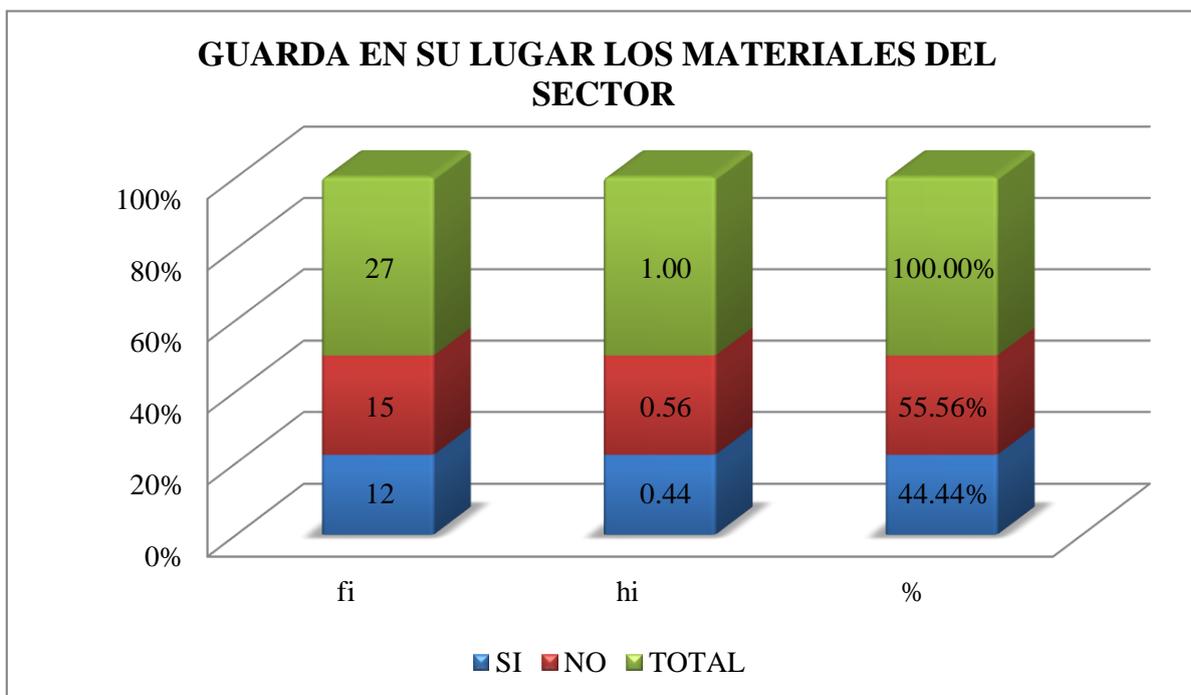
La tabla n° 12 y el gráfico 12 se observó que el 66.67% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 33.33% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron el aprendizaje exitosamente. Solicita ayuda a la docente cuando es necesario.

**Tabla 13: Orden**

Guarda en su lugar los materiales del sector	fi	hi	%
Si	12	0.44	44.44%
No	15	0.56	55.56%

<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>
--------------	-----------	-------------	----------------

**Grafico 13: Orden**

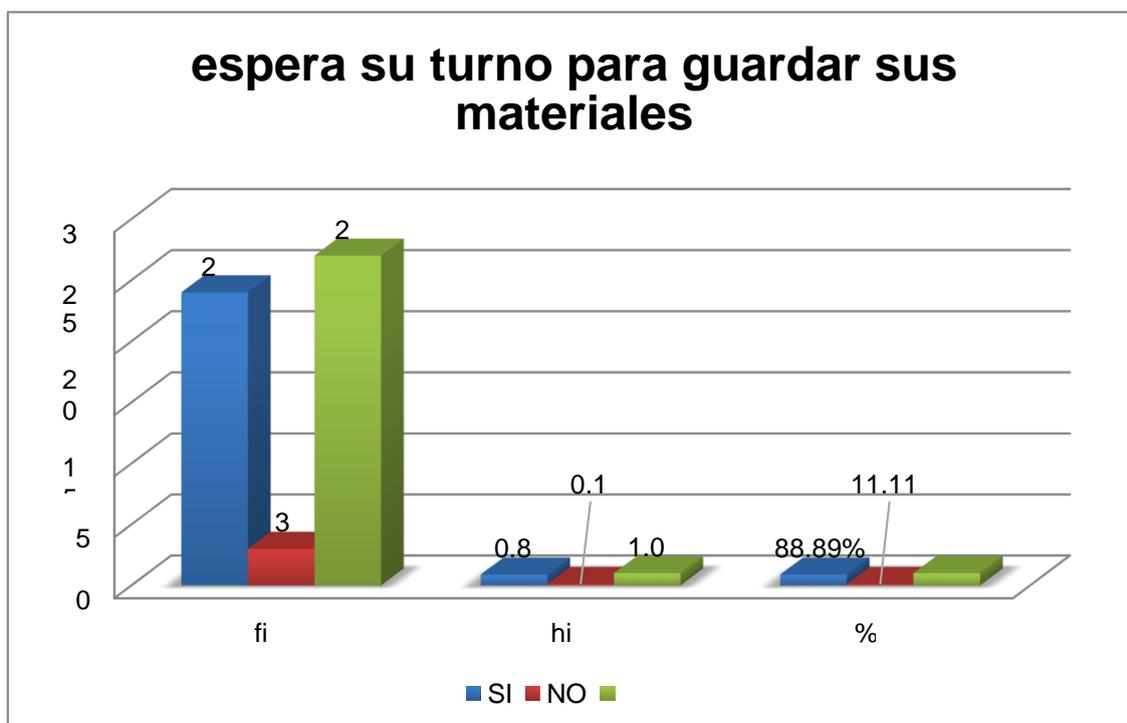


La tabla n° 13 y el grafico 13 se observó que el 44.44% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 55.56% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de Guardar en su lugar los materiales del sector.

**Tabla 14: Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó**

Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó	fi	hi	%
Si	24	0.89	88.89%
No	3	0.11	11.11%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

**Grafico 14: Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó**



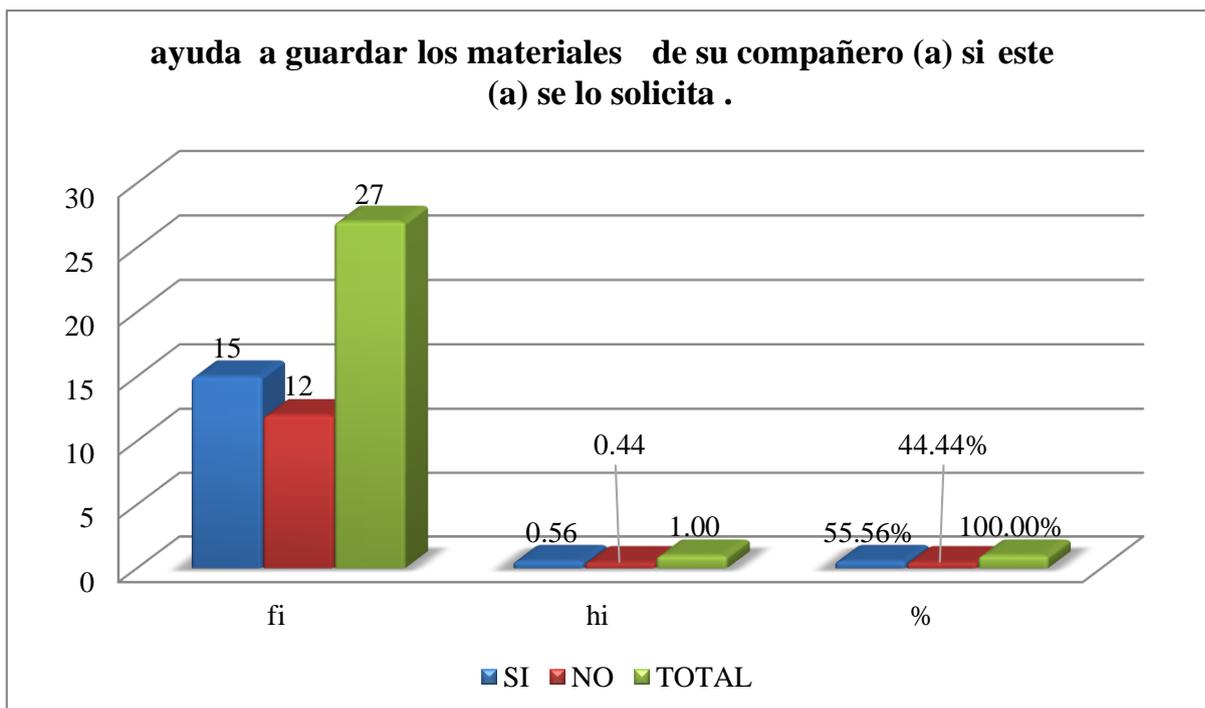
La tabla n° 14 y el grafico 14 se observó que el 88.89% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 11.11% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de aprender a Espera su turno para guardar sus materiales que utilizó.

**Tabla 15: Ayuda a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo**

Ayuda a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo Solicita.	fi	hi	%
Si	15	0.56	55.56%
No	12	0.44	44.44%

<b>TOTAL</b>	27	1.00	100.00%
--------------	----	------	---------

**Grafico 15: Ayuda a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo**



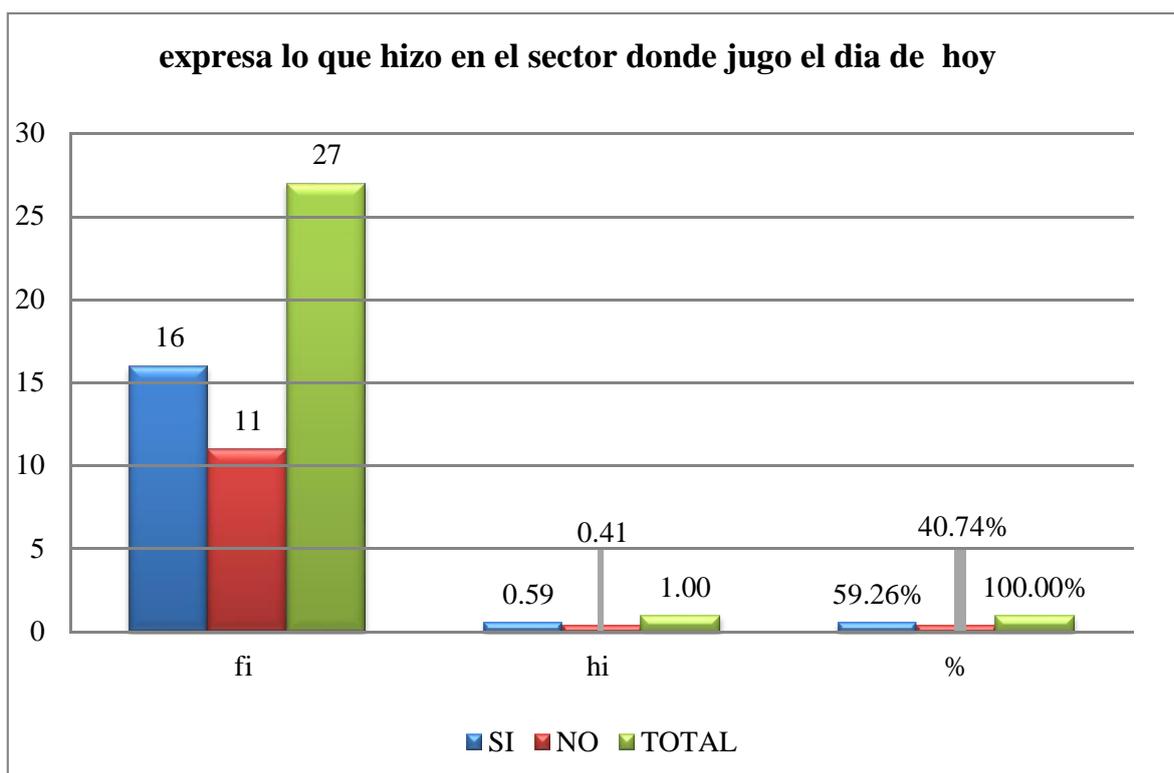
La tabla n° 15y el grafico 15 se observó que el 55.56% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 44.44% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de aprender a Ayudar a guardar los materiales de su compañero (a) si éste (a) se lo Solicita.

**Tabla 16: Socialización**

Expresa lo que hizo en el sector donde jugó el día de hoy.	fi	hi	%
Si	16	0.59	59.26%

No	11	0.41	40.74%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

**Grafico 16: Socialización**



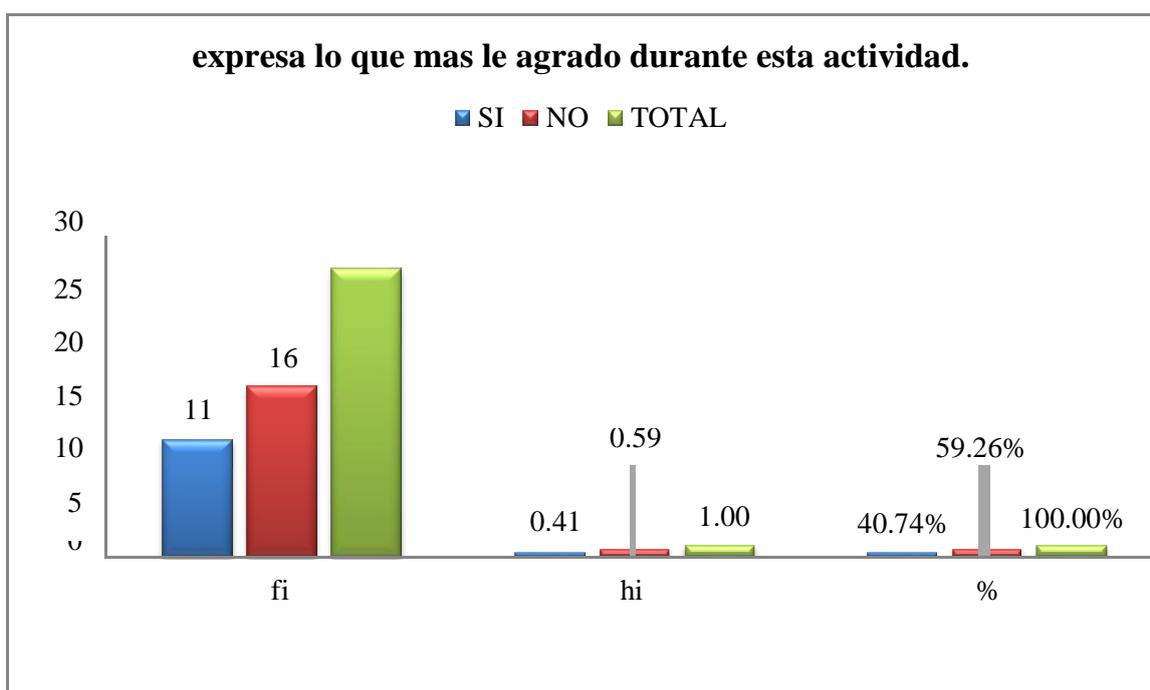
La tabla n° 16 y el grafico 16 se observó que el 59.26% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 40.74% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de aprender a Expresar lo que hizo en el sector donde jugó el día de hoy.

**Tabla 17: Expresa lo que más le agradó durante esta actividad**

Expresa lo que más le agradó durante esta actividad.	fi	hi	%
Si	11	0.41	40.74%

No	16	0.59	59.26%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00%</b>

**Grafico 17: Expresa lo que más le agradó durante esta actividad**



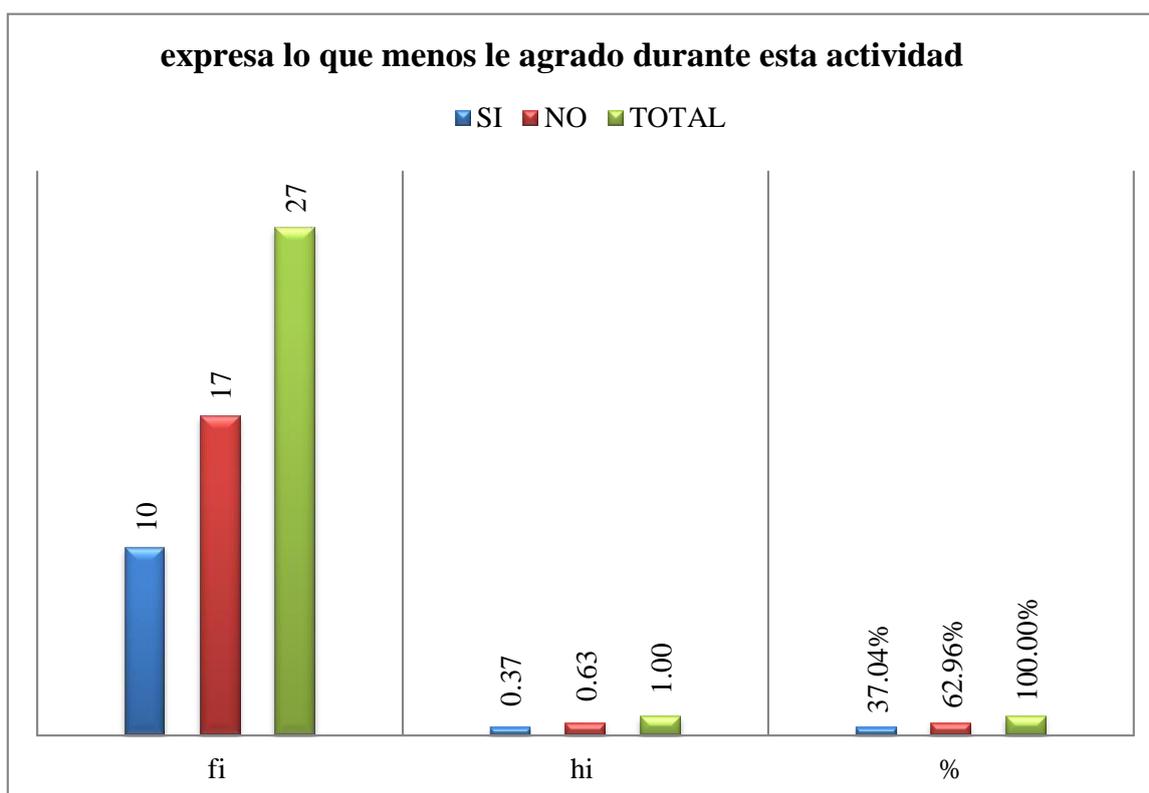
La tabla n° 17 y el grafico 17 se observó que el 40.74% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 59.26% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar lo que más le agradó durante esta actividad.

**Tabla 18: Expresa lo que menos le agradó durante esta actividad**

<b>Expresa lo que menos le agradó durante esta actividad</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	10	0.37	37.04

No	17	0.63	62.96
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 18: Expresa lo que menos le agradó durante esta actividad**



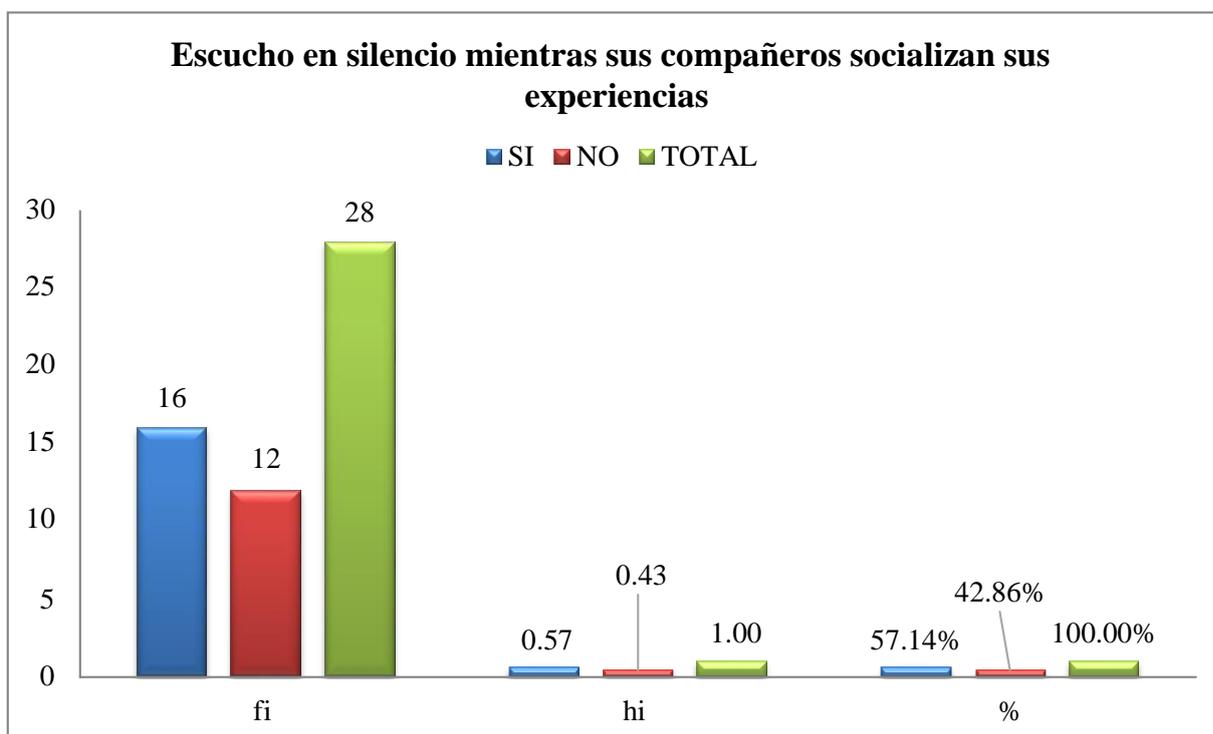
La tabla n° 18y el grafico 18 se observó que el 37.04% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 62.96% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar lo que menos le agradó durante esta actividad.

**Tabla 19: Escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias**

Escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias	fi	hi	%
--	----	----	---

Si	16	0.57	57.14
No	12	0.43	42.86
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 19: Escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias**

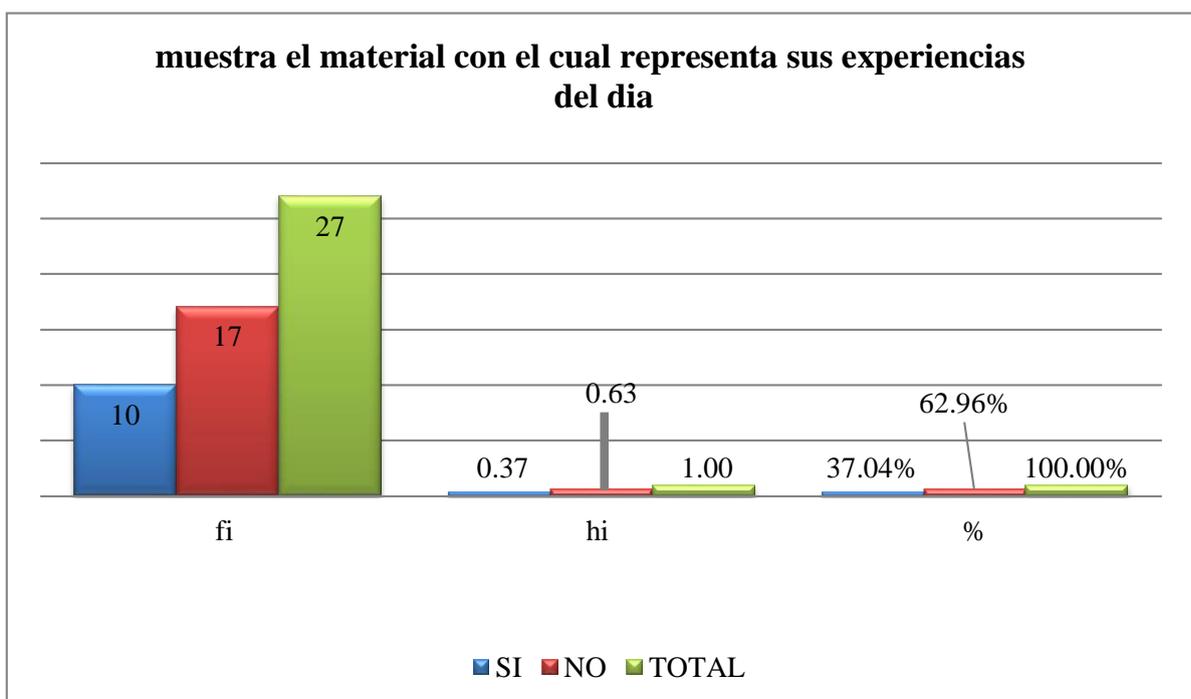


La tabla n° 19y el grafico 19 se observó que el 57.14% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 42.86% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden si en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar a escucha en silencio mientras sus compañeros socializan sus experiencias.

**Tabla 20: Muestra el material con el cual representara su experiencia**

Muestra el material con el cual representara sus experiencia del día ( plastilina , colores , crayola , temperas , plumones )	fi	hi	%
Si	10	0.37	37.04
No	17	0.63	62.96
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 20: Muestra el material con el cual representara su experiencia**

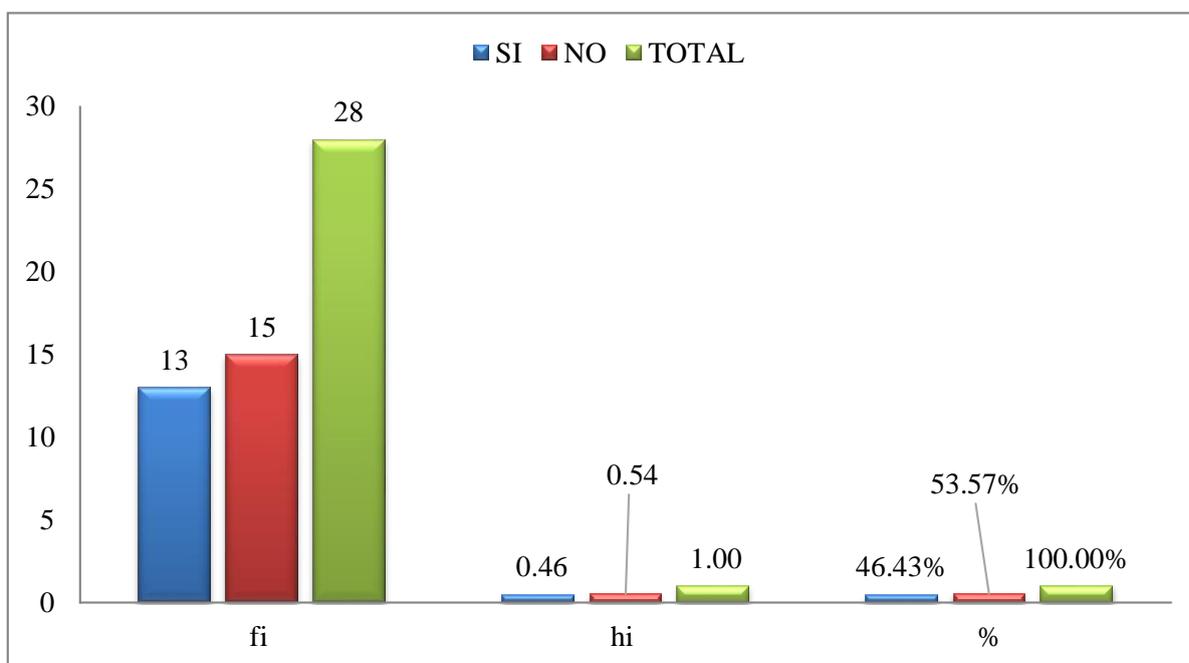


La tabla n° 20y el grafico 20 se observó que el 37.04% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 62.96% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar a muestra del material con el cual representara sus experiencias del día (plastilina, colores, crayola, temperas, plumones)

**Tabla 21: Evidencia a sus compañeros la vivencia**

<b>Evidencia a sus compañeros la vivencia representa en su dibujo o modelo como trabajo final de la actividad</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	13	0.46	46.43
No	15	0.54	53.57
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 21: Evidencia a sus compañeros la vivencia**

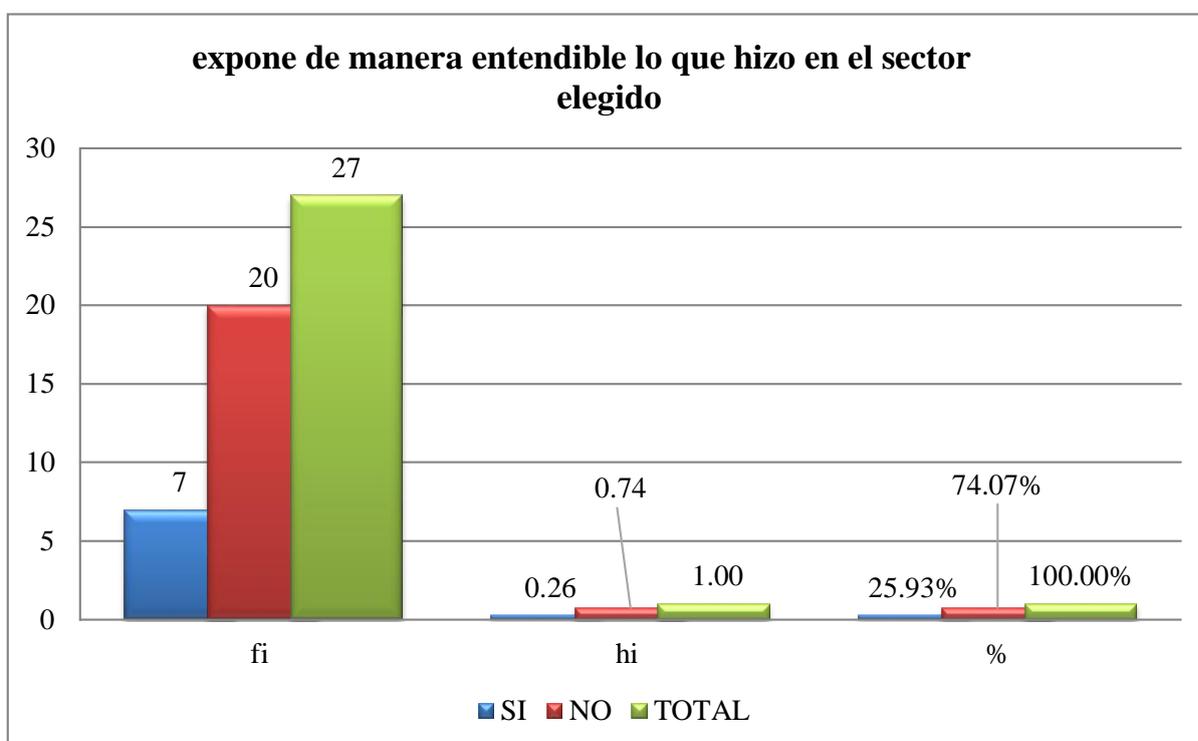


La tabla n° 21y el grafico 21 se observó que el 46.43% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 53.57% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar a la evidencia a sus compañeros la vivencia representa en su dibujo o modelo como trabajo final de la actividad.

**Tabla 22: Expone de manera entendible lo que hizo en el sector elegido**

<b>Expone de manera entendible lo que hizo en el sector elegido</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	7	0.26	25.93
No	20	0.74	74.07
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 22: Expone de manera entendible lo que hizo en el sector elegido**



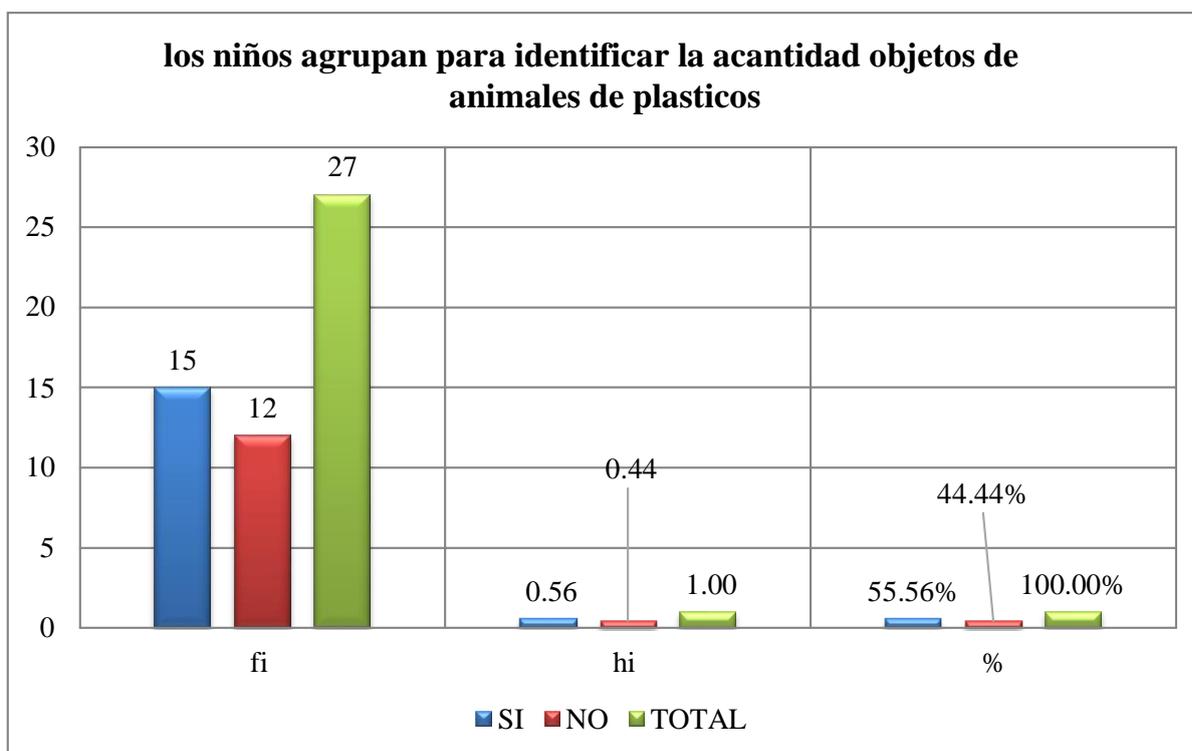
La tabla n° 22y el grafico 22 se observó que el 25.93% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 74.07% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar a exponer de manera entendible lo que hizo en el sector elegido.

## **APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA**

**Tabla 23: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad**

<b>Los niños agrupan para identificar la cantidad de objetos de animales de plástico</b>			
	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	15	0.56	55.56
No	12	0.44	44.44
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 23: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad**

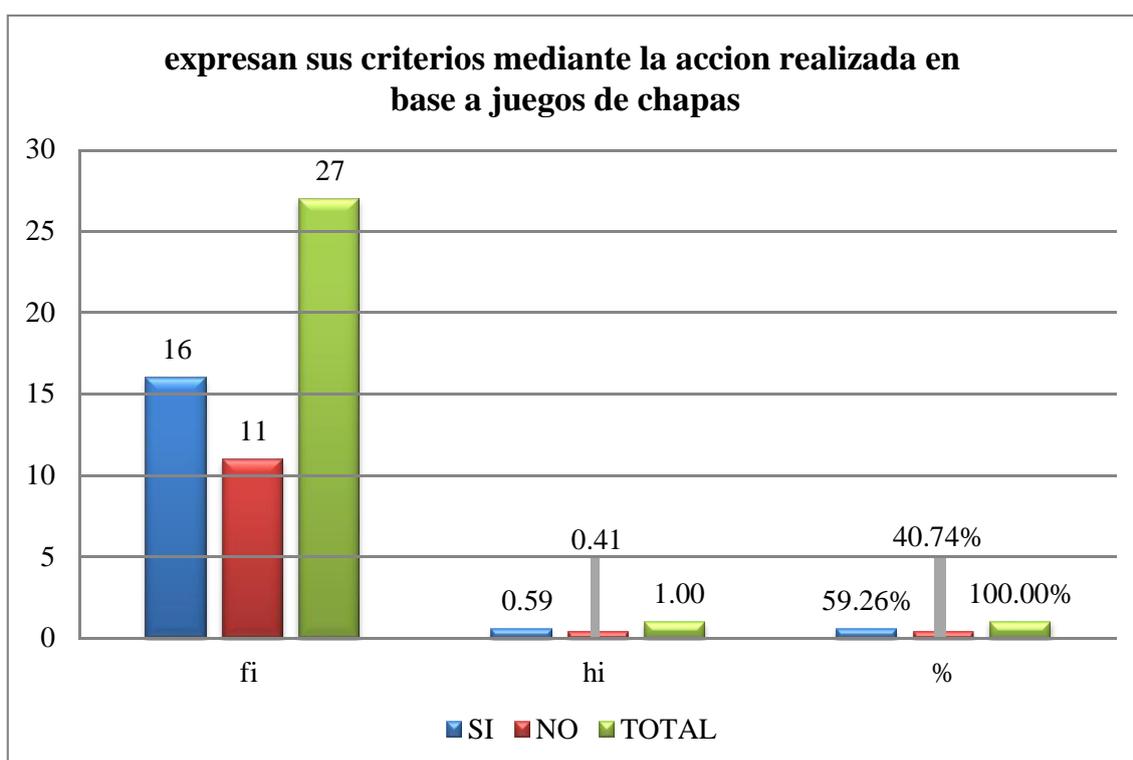


La tabla n° 23 y el grafico 01 se observó que el 55.56% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 44.44% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar a los niños agrupan para identificar la cantidad de objetos de animales de plástico.

**Tabla 24: Expresan sus criterios mediante la acción realizada en base a juegos de chapas**

<b>Expresan sus criterios mediante la acción realizada en base a juegos de chapas</b>			
	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	16	0.59	59.26
No	11	0.41	40.74
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 24: Expresan sus criterios mediante la acción realizada en base a juegos de chapas**

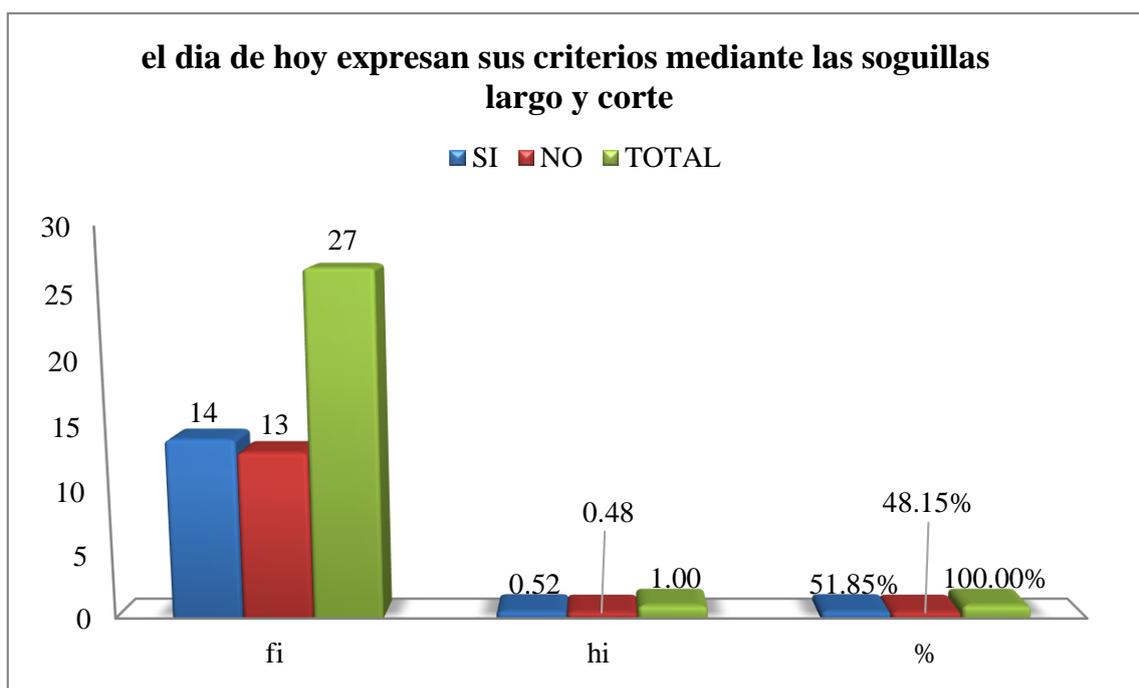


La tabla N° 24 y el grafico 02 se observó que el 59.26% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 40.74% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar sus criterios mediante la acción realizada en base a juegos de chapas.

**Tabla 25: El día de hoy expresaron sus criterios mediante las soguillas largo y corto**

<b>El día de hoy expresaron sus criterios mediante las soguillas largo y corto</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	14	0.52	51.85
No	13	0.48	48.15
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Gráfico 25: El día de hoy expresaron sus criterios mediante las soguillas largo y corto**

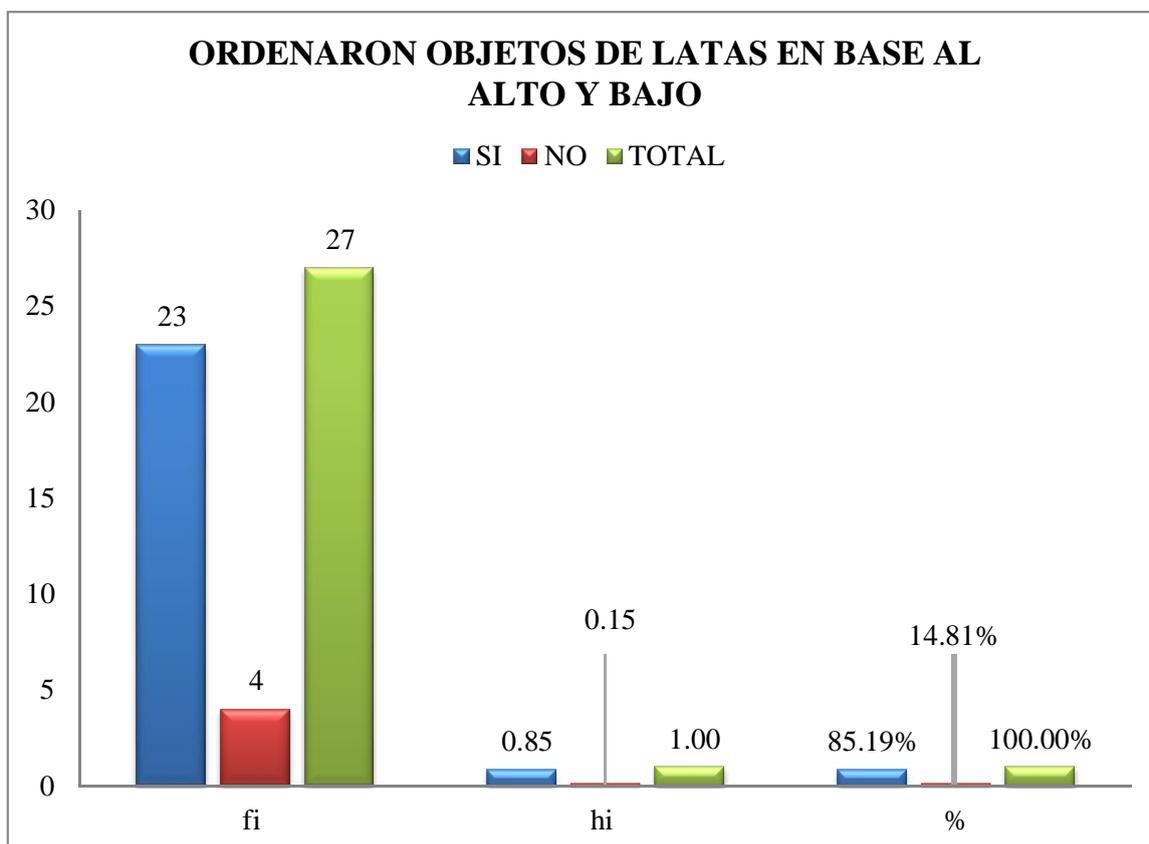


La tabla N° 25 y el gráfico 03 se observó que el 51.85% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 48.15% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar el día de hoy expresaron sus criterios mediante las soguillas largo y corto.

**Tabla 26: Ordenaron objeto de latas en base al alto y bajo**

Ordenaron objeto de latas en base al alto y bajo	fi	hi	%
Si	23	0.85	85.19
No	4	0.15	14.81
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 26: Ordenaron objeto de latas en base al alto y bajo**

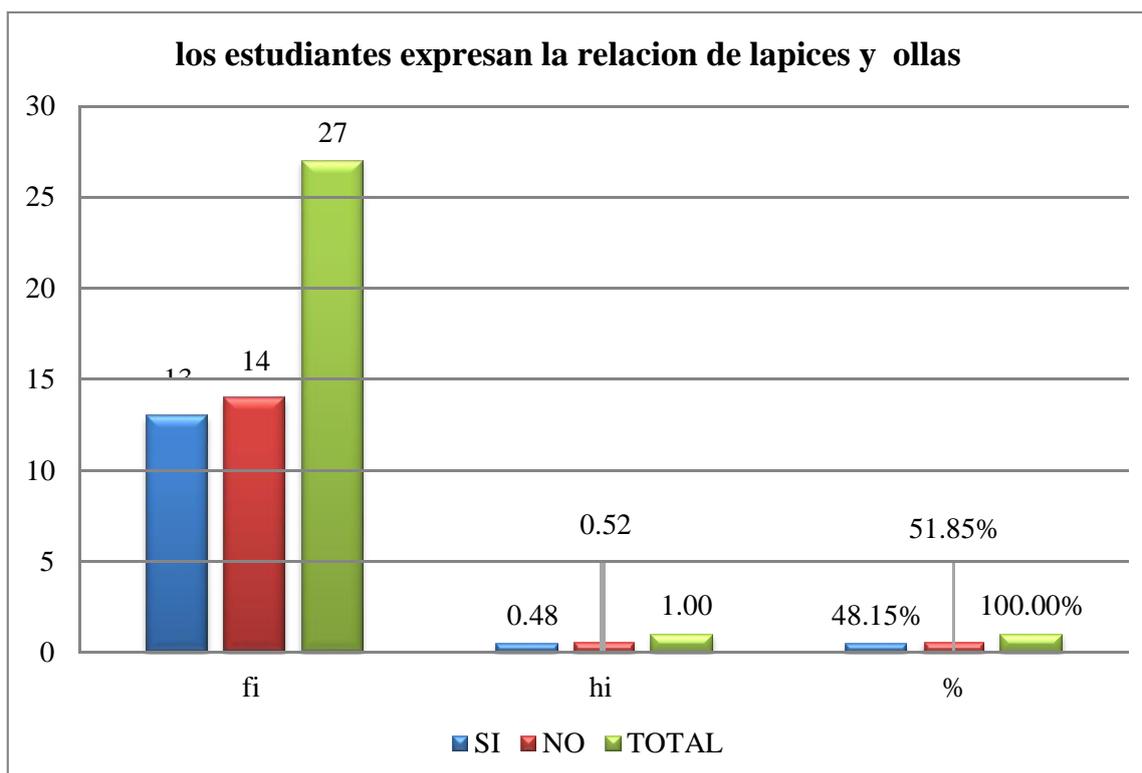


La tabla n° 26 y el grafico 04 se observó que el 85.19% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 14.81% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar a ordenaron objeto de latas en base al alto y bajo.

**Tabla 27: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio**

Los estudiantes expresan la relación de lápices y ollas	fi	hi	%
Si	13	0.48	48.15
No	14	0.52	51.85
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Gráfico 27: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio**

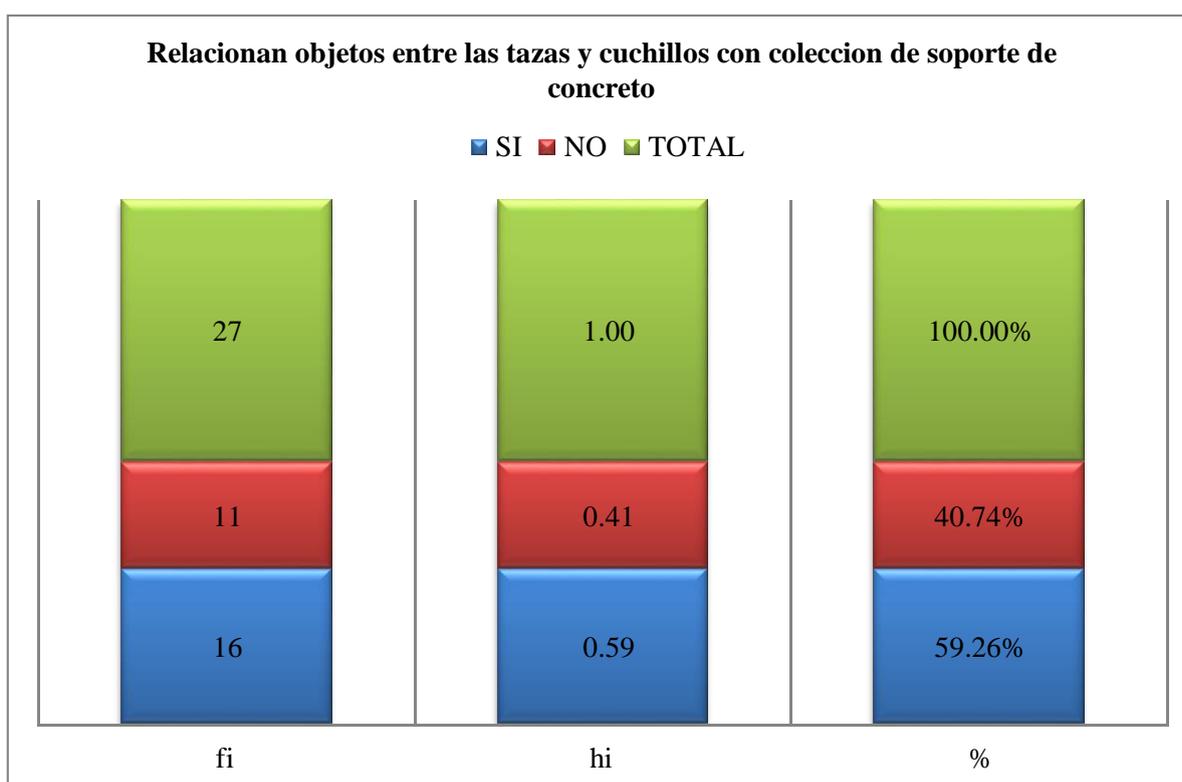


La tabla n° 27 y el gráfico 05 se observó que el 48.15% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 51.85% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar de los estudiantes expresan la relación de lápices y ollas.

**Tabla 28: Relacionan objetos entre las tazas y cuchillos con colección de soporte de concreto**

Relacionan objetos entre las tazas y cuchillos con colección de soporte de concreto	fi	hi	%
Si	16	0.59	59.26
No	11	0.41	40.74
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

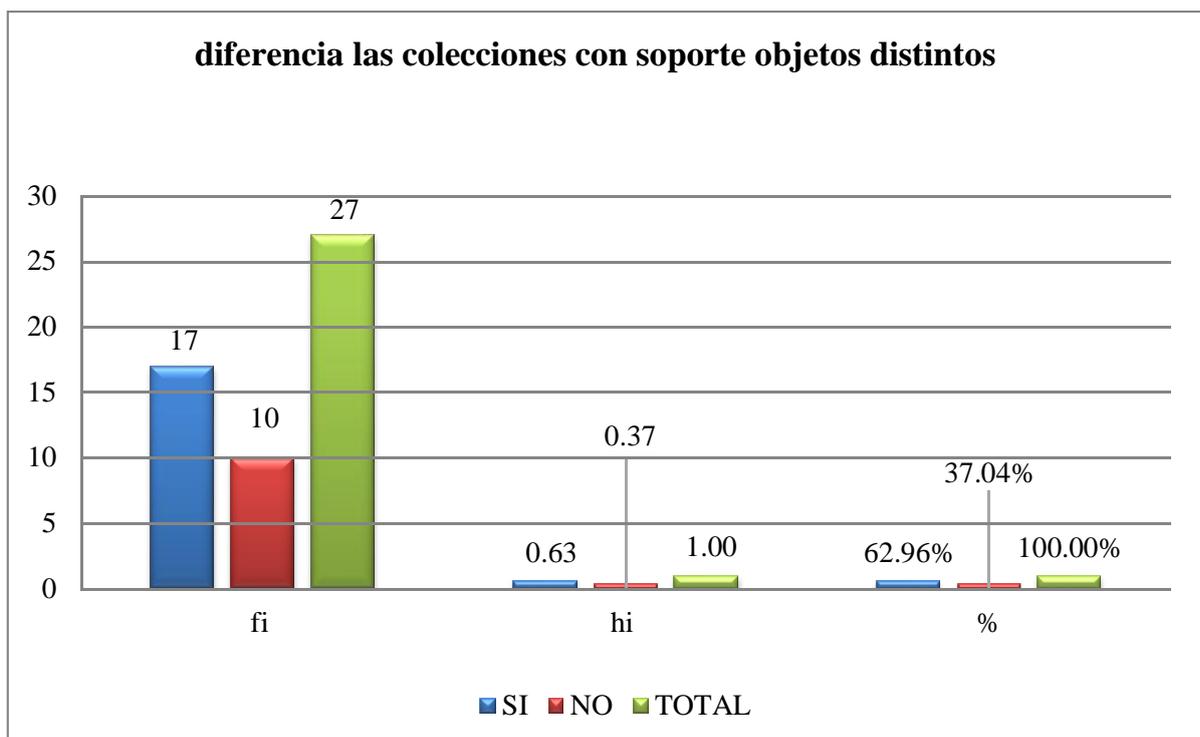
**Grafico 28: Relacionan objetos entre las tazas y cuchillos con colección de soporte de concreto**



La tabla n° 28 y el grafico 06 se observó que el 59.26% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 40.74% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar la relacionan objetos entre las tazas y cuchillos con colección de soporte de concreto.

**Tabla 29: Diferencian las colecciones con soporte objetos distintos**

<b>Diferencian las colecciones con soporte objetos distintos</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	17	0.63	62.96
No	10	0.37	37.04
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

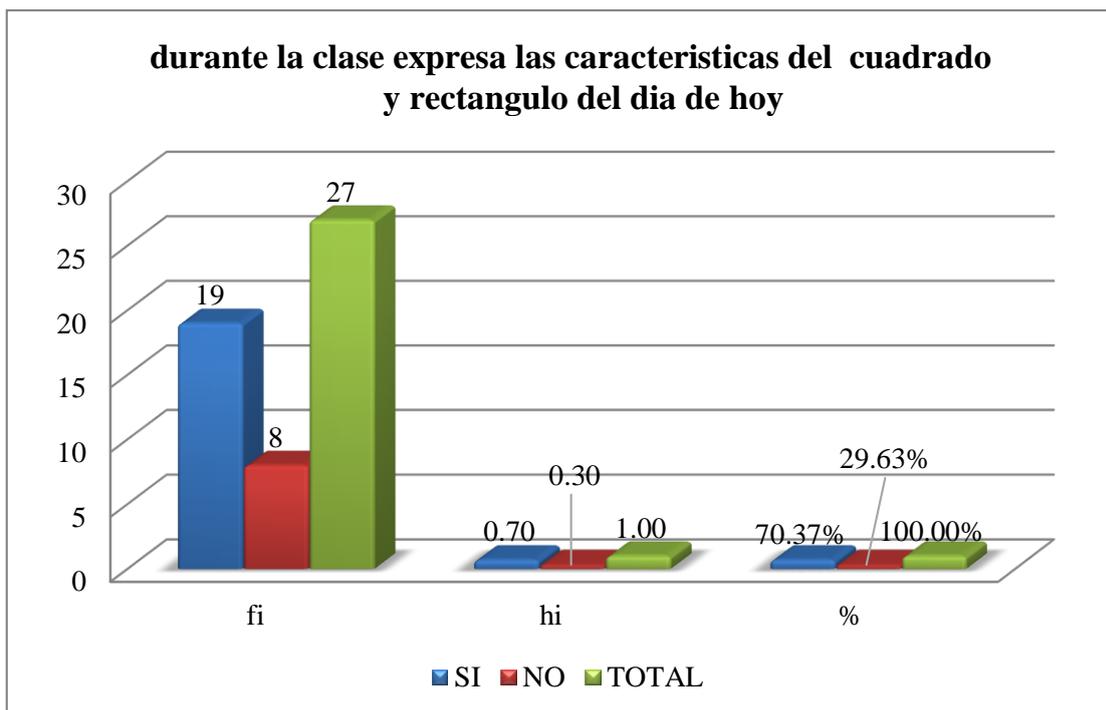
**Gráfico 29: Diferencian las colecciones con soporte objetos distintos**

La tabla N° 29 y el gráfico 07 se observó que el 62.96% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 37.04% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar, diferencian las colecciones con soporte objetos distintos.

**Tabla 30: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización**

<b>Durante la clase Expresan las características del cuadrado y rectángulo del día de hoy</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	19	0.70	70.37
No	8	0.30	29.63
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 30: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización**

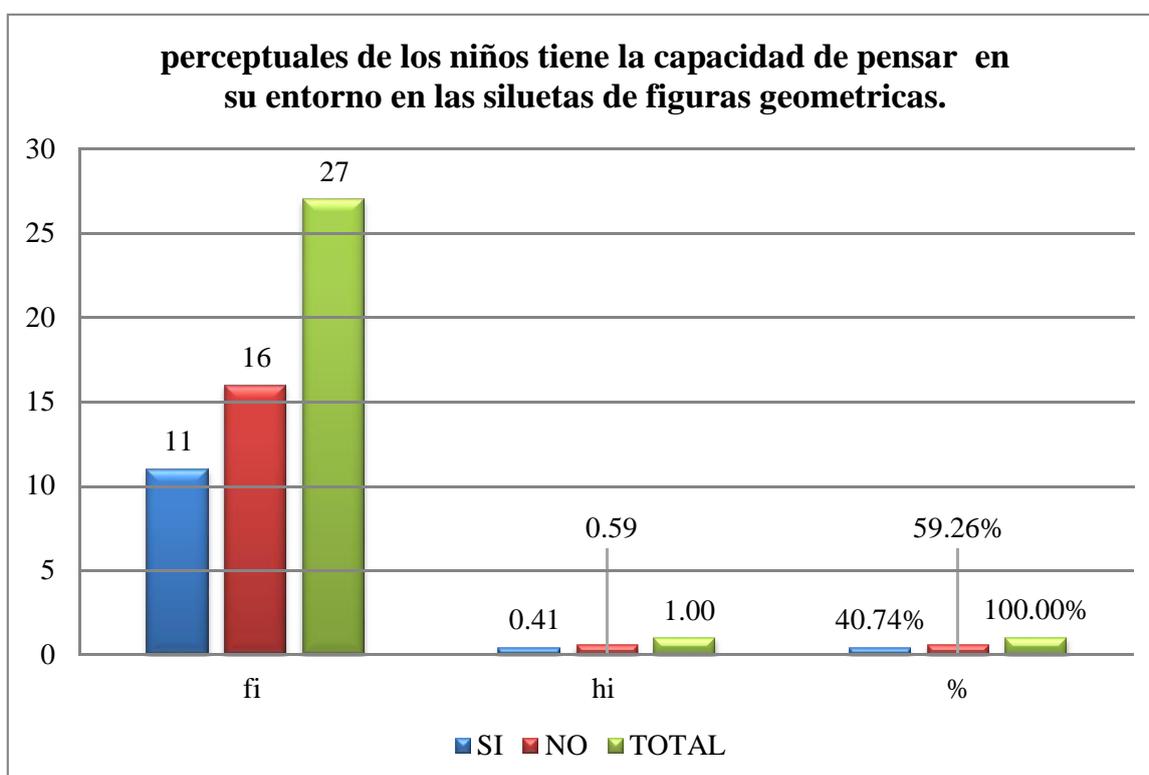


La tabla N° 30 y el grafico 08 se observó que el 70.37% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 29.63% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar, durante la clase expresan las características del cuadrado y rectángulo del día de hoy.

**Tabla 31: Perceptuales de los niños tiene la capacidad de pensar en su entorno en las siluetas de figuras geométricas**

<b>Perceptuales de los niños tiene la capacidad de pensar en su entorno en las siluetas de figuras geométricas</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
Si	11	0.41	40.74
No	16	0.59	59.26
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 31: Perceptuales de los niños tiene la capacidad de pensar en su entorno en las siluetas de figuras geométricas**

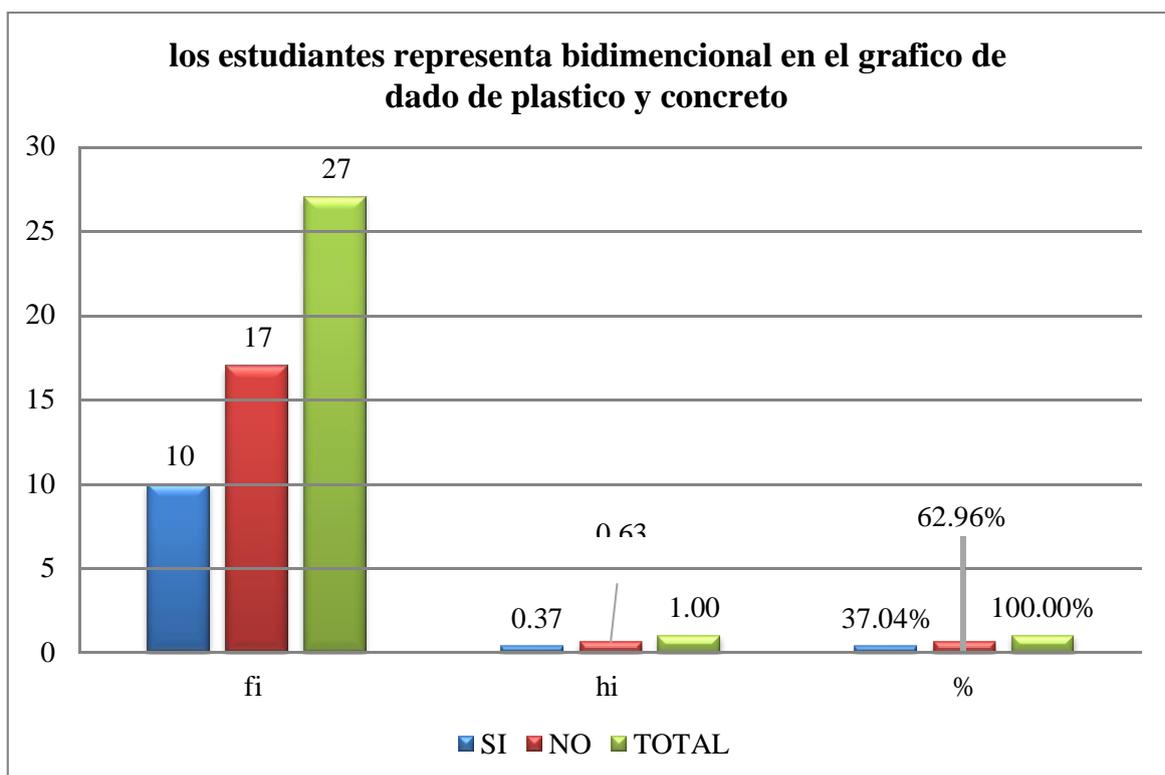


La tabla N° 31 y el grafico 09 se observó que el 40.74% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 59.26% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar, perceptuales de los niños tiene la capacidad de pensar en su entorno en las siluetas de figuras geométricas.

**Tabla 32: Los estudiantes representa bidimensionales en el gráfico de dado de plástico y concreto**

Los estudiantes representa bidimensionales en el gráfico de dado de plástico y concreto	fi	hi	%
Si	10	0.37	37.04
No	17	0.63	62.96
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

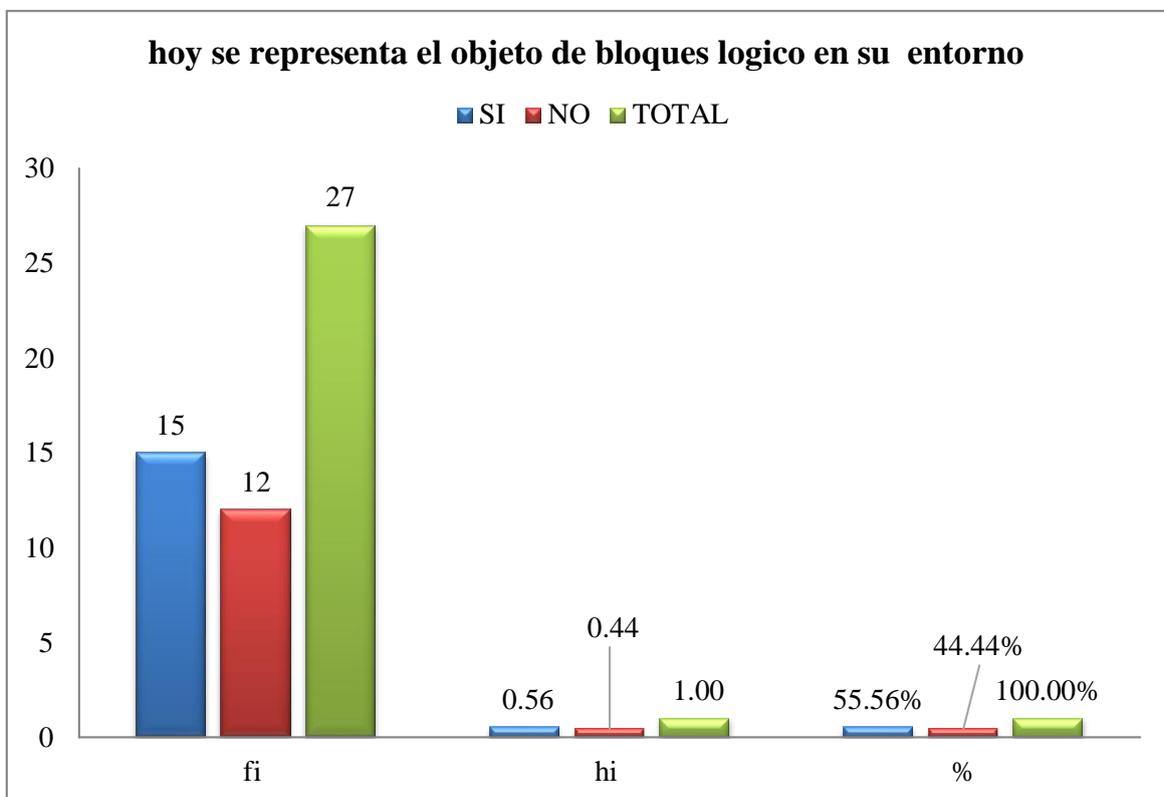
**Gráfico 32: Los estudiantes representa bidimensionales en el gráfico de dado de plástico y concreto**



La tabla N° 32 y el grafico 10 se observó que el 37.04% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 62.96% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden NO en la mayoría tuvieron la dificultad de expresar, el estudiante representa bidimensionales en el gráfico de dado de plástico y concreto.

**Tabla 33: Hoy se representa el objeto de bloques lógicos en su entorno**

Hoy se Representa el objeto de bloques lógicos en su entorno	fi	hi	%
Si	15	0.56	55.56
No	12	0.44	44.44
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

**Grafico 33: Hoy se representa el objeto de bloques lógicos en su entorno**

La tabla N° 33 y el grafico 11 se observó que el 55.56% de los estudiantes tuvieron que responder (si) y el 44.44% respondieron (no) llegaron a una conclusión que en la mayoría responden SI en la mayoría tuvieron la facilidad de expresar, hoy se representa el objeto de bloques lógicos en su entorno.

## **5.2. Análisis de resultados**

Según MINEDU (2009), el juego libre en los sectores es una propuesta educativa dada según las necesidades e intereses de los estudiantes de los jardines de infancia, asimismo, es favorable en su proceso para el desarrollo y aprendizaje del estudiante a fin que contribuir en su desarrollo integral.

Los resultados de Márquez (2015), en la investigación titulada El desarrollo de las capacidades comunicativas y sociales en niños de 2-3 años durante el juego, estudio realizado en Ecuador con un diseño cuasi experimental con grupo de control aplicado a una muestra de 14 niños, tienen coincidencia con el resultado encontrado en este estudio, este manifiesta que el juego es más que un placer en el niño y organizar la clase por rincones de juego favorece su aprendizaje.

Resultados similares a los del presente estudio obtuvo Fernández (2014) en su estudio denominado El juego libre y espontáneo en educación infantil, una experiencia práctica, quien con una investigación realizada en España de carácter cualitativo y con muestra de 25 niños y niñas de entre 3 y 4 años concluyeron que el juego es diversión, placer siendo una actividad favorable para el niño.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se identificó que el 90% de los estudiantes casi en su totalidad, alcanzó un nivel favorable en el juego libre en los sectores.
2. Se identificó que el 80% de los estudiantes casi en su totalidad, alcanzó un nivel favorable.
3. Se demostró la relación significativa del juego libre en los sectores y la habilidad comunicativa de hablar en estudiantes de 5 años con un valor de  $p < 0,05$ .

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Aizencang, N. (2012). *Jugar, aprender y enseñar*. Buenos Aires: Manantial.
- Ausubel, D. (2006). *El pensamiento lógico en el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños y niñas de 4 a 5 años. Propuesta, diseño de una guía didáctica de actividades para docentes*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Guayaquil.
- Chojolan, M. (2008). *Métodos y técnicas en la enseñanza de la matemática y su influencia en el rendimiento escolar*. Quetzaltenango, Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Cueto Meléndez, M. (2016). “*Influencia de la estrategia “matemática lúdica” en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños/as de 04 años de la Institución Educativa N° 304 del distrito de La Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín – 2013*”. Tarapoto – Perú: Universidad César Vallejo .
- Díaz, J. (1997). *El juego y el juguete en el desarrollo del niño*. México: Trillas.
- Euceda, T. (15 de Octubre de 2007). *El juego desde el punto de vista didáctico a nivel de educación prebásica*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2018, de [www.cervantesvirtual.com/.../el-juego-desde-el-punto-de-vista-didactico](http://www.cervantesvirtual.com/.../el-juego-desde-el-punto-de-vista-didactico)
- Franco, O. (2013). *Lecturas sobre el juego en la primera infancia*. Cuba: Pueblo y Educación.
- Garavito Flores, E. (2017). “*Tipo de valores morales que se desarrolla en el juego libre en los sectores en niños y niñas de 5 años de la IEI N° 84 del distrito de taraco y la IEI 194 “corazón de Jesús” del distrito de acora – 2016*”. Puno - Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Gómez, I. (2000). *Matemática emocional: los afectos en el aprendizaje matemático*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Guzmán. (2006). *Aventuras matemáticas: una ventana hacia el caos y otros episodios*. España: Pirámide.
- Huamán Risco, R. (2016). “*Aplicación de un programa de juegos lúdicos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años en la I.E N° 82318*”

- de Calluan, distrito de Cahachi, Provincia de Cajabamba – 2015*”. Trujillo – Perú: Universidad Católica los Ángeles Chimbote .
- Kamii, C., & De Vries, R. (2001). *Juegos colectivos en la primera enseñanza*. Madrid: Visor .
- MINEDU. (2015). *Acercamiento al uso de lenguaje oral de niñas y niños de 5 años a través de una entrevista*. Lima - Perú.
- MINEDU. (2009). *La hora del juego libre en los sectores*. Lima - Perú .
- Nacional, M. d. (2005). *Dirección General de investigación y Desarrollo Pedagógico. Educación Física, Recreación y Deporte. Lineamientos Curriculares, áreas obligatorias y fundamentales*.
- Oquendo Alvarado, S. ( 2016). “*Prácticas de enseñanza de lógica – matemática de inicial II en el centro de educación inicial casa de la cultura Ecuatoriana*”. Quito - Ecuador : Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito.
- Ortega, R. (1992). *El juego infantil y la construcción social del conocimiento*. Sevilla: Alfar.
- Ortiz, F. (2006). *Matemáticas estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Pax.
- Piaget, J. (1956). *Teorías de los juegos*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2018, de <https://actividadesludicas2012.wordpress.com/2012/11/12/teorias-de-los-juegos-piaget-vigotsky-kroos/>
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de Psicología*. España: Labor, S.A.
- Pitluk, L. (2006). *La planificación didáctica en el jardín de infantes*. Argentina: HomoSapiens.
- Requena, M. (2012). *Didáctica de la educación infantil*. Madrid: Editex.
- Sarabia, M. (2009). *Aprendemos en los rincones. Innovación y experiencias educativas*.
- Sarlé, P. (2001). *Juego y aprendizaje escolar*. Argentina: Novedades educativas.
- Van Der Sluys Veer Fuentes, A. R. (2015). “*Aplicación de las estrategias de aprendizaje -enseñanza por los profesores de matemáticas del nivel primario y secundario del*

*colegio monte maría, para lograr aprendizajes significativos."*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Vara, E. (05 de Marzo de 2011). *Lógica matemática en la educación infantil*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2018, de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4002/1/TFG-G%20374.pdf>

Vasco, C. (2006). *Didáctica de las matemáticas: artículos selectos*. Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.

Vygotsky, L. (2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

## ANEXOS

ACTIVIDADES	2018				
	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Revisión bibliográfica	X				
Planteamiento del problema		X			
Elaboración del proyecto		X			
Presentación del proyecto		X			
Aprobación del proyecto			X		
Recolección de datos para el marco			X		
Procesamiento de datos			X		
Aplicación análisis e interpretación de datos			X		
Selección y ordenamiento de datos teóricos y estadísticos				X	
Redacción del informe de investigación				X	
Revisión del informe				X	
Sustentación del trabajo de investigación					X

Presupuesto y financiamiento.

**a). Recursos de materiales:**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b> <b>S./</b>	<b>PRECIO TOTAL S/.</b>
Papel bono	02 millares	15.00	<b>30.00</b>
Fotocopias	50 unidades	0.10	<b>5.00</b>
Lapiceros punta fina	12 unid.	1.50	<b>18.00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>53.00</b>

**b). Previsión de servicios:**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>	<b>PRECIO TOTAL S/.</b>
Servicio de Impresión, Digitación, y Anillado.	110 Hojas	0.70	<b>77.00</b>
Movilidad Urbana	80 Viajes	0.60	<b>48.00</b>
Viáticos por todo el tiempo de desarrollo de la investigación.	Por 2 Personas	150	<b>300.00</b>

Alquiler de computadora	01 Equipo Completo	70	<b>70.00</b>
OTROS			<b>30.00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>525.00</b>

**MATRIZ DE CONSISTENCIA.**

Título: El juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación Ispa, 118 de la provincia de Azangaro, región Puno periodo 2018.

ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DISEÑO DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO
<p>¿En qué medida mejora el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región Puno en el año 2018?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar el taller de juego libre en los sectores y su relación en el aprendizaje significativo en el área de matemática mediante la asociación en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>a) Determinar el taller de juego libre en los sectores y su relación en el aprendizaje significativo en el área de matemática mediante la asociación</p>	<p><b>Hipótesis general.</b></p> <p>Existe la mejora entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.</p> <p><b>Hipótesis específico.</b></p> <p>a) Se describió el juego libre en los sectores en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro,</p>	<p><b>Independiente variable.</b></p> <p>El juego libre en los sectores.</p> <p><b>Dependiente variable.</b></p> <p>El aprendizaje en el área de matemática.</p>	<p>Tipo cuantitativo</p> <p>Nivel descriptivo</p> <p>Correlacional.</p>	<p>Lista de cotejo sobre juego libre en los sectores.</p>

	<p>en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.</p> <p>b) Identificar el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.</p> <p>c) Conocer las opiniones de la maestra en qué medida mejora el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.</p>	<p>región puno en el año 2018.</p> <p>b) Se establece el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.</p> <p>c) Se conoce las opiniones de la maestra en qué medida mejora el juego libre en los sectores y el aprendizaje en el área matemático en niños de 5 años en la institución educativa de nivel inicial, aplicación ISPA, 118 de la provincia de Azángaro, región puno en el año 2018.</p>			<p>Lista de cotejo sobre el aprendizaje en el área de matemática.</p>
--	---	---	--	--	---

