



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN**

TESIS

**PROGRAMAS TELEVISIVOS Y SU RELACIÓN CON EL
RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE
CINCO AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INICIAL N° 324 – PUNO, 2016**

PRESENTADO POR EL BACHILLER:

ORTIZ TICONA ROMULO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN INICIAL.**

PUNO – PERÚ

2016

Dedicatoria

A mi esposa por su apoyo incondicional, a mis hijos por ser la razón de continuar con mi formación personal y profesional.

A mis padres, por inculcarme valores y deseos de triunfar, ayudar y apostar por la formación de otros.

Agradecimiento

A las autoridades de la Universidad Alas Peruanas, a los maestros que con sus enseñanzas fortalecen mi profesión.

A mis compañeros de estudios por compartir sus experiencias, trabajos en grupo y su apoyo en cada actividad programada.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como **propósito**, determinar el grado de relación que existe entre los programas televisivos con el desarrollo del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno – 2016. La **hipótesis** siguiente; El grado de relación que existe entre los programas televisivos es significativo, con el desarrollo del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno – 2016. **El método** de investigación que se asumió, como tipo de investigación es el no experimental descriptivo, siendo su diseño el correlacional; la **muestra** de estudio lo constituyen 179 niños y niñas. Para dicho propósito se ha utilizado como técnica de la entrevista y ficha de entrevista como instrumento de observación para el proceso de la investigación.

Se concluye: El grado de relación que existe entre los programas televisivos, con el desarrollo del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la institución educativa inicial N° 324 de la Ciudad de Puno, es significativo. El valor calculado por las variables es de 89,926 que es altamente superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes; acudiendo con los grados de libertad que corresponde al nivel de confianza (0.05) que es de 11,070.

Palabras Claves: programas, televisivos, desarrollo, razonamiento, matemático.

ABSTRACT

The present study had like **purpose**, determining the grade of existing relation between the television programs with the development of the mathematical reasoning in the children of five years of the Educational Initial Institution N 324 of Puno's City – 2016. The **hypothesis** following; The grade of relation that exists between the television programs is significant, with the Educational Initial Institution's development of the mathematical reasoning in the children of five years N 324 of Puno's City – 2016. **The method** of investigation that was assumed, like type of investigation is the experimental descriptive no, being his design the correlacional; You show her of study 179 boys and girls constitute it. It has been utilized like technique of the interview for the aforementioned purpose and clock in of interview like instrument of observation for the process of investigation.

One comes to an end : The grade of existing relation between the television programs with the development of the mathematical reasoning in the children of five years, of the educational initial institution N 324 of Puno's City, it is significant. The value calculated by the variables comes from 89.926 that it is highly superior to the one belonging to the board. Which works out significant both variables or the fact that they are extremely dependent variables; Attending with the degrees of freedom that you reciprocate at the same level as confidence (0,05) that you are of 11.070.

Key words: You program, television, development, reasoning, mathematician.

ÍNDICE

CARATULA	
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	viii

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Realidad Problemática	10
1.2. Delimitación de la Investigación	10
1.2.1 Delimitación Espacial:	10
1.2.2. Delimitación Temporal.....	10
1.2.3. Delimitación Social	10
1.3. Problemas de investigación.....	11
1.3.1. Problema General	11
1.3.2. Problema Específico	11
1.4. Objetivos de la Investigación.....	12
1.4.1 Objetivo General	12
1.4.2 Objetivo Específico	12
1.5. Hipótesis de la Investigación	13
1.5.1 Hipótesis General	13
1.5.2 Hipótesis Específica	13
1.5.3 Identificación y clasificación de variables e indicadores	13
1.6. Diseño de la investigación	14
1.6.1 Tipo de Investigación	17
1.6.2 Nivel de Investigación.	17
1.6.3 Método	17

1.7. Población y muestra de la Investigación	18
1.6.1 Población	18
1.6.2 Muestra.	18
1.8 .Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos	19
1.6.1 Técnicas	19
1.6.2 Instrumentos.	19
1.9 Justificación e importancia de la investigación	20
1.9.1 Justificación Teórica	20
1.9.2 Justificación Práctica.	20
1.9.3 Justificación Social.....	20
1.9.4 Justificación Legal.....	20

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la Investigación	21
2.1.1. Tesis nacionales	21
2.1.2.Tesis internacionales.....	
2.2. Bases Teóricas.....	2
2.3. Definición de Términos	21

CAPITULO III

PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

3.1.- TABLAS Y GRAFICAS ESTADISTICAS.....	111
3.2.- CONTRASTACION DE HIPOTESIS	11

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

FUENTES DE INFORMACION

ANEXO

- 1 Matriz de consistencia
- 2 Instrumento

INTRODUCCIÓN

El niño por sí mismo, a través de su experiencia, va adquiriendo las habilidades, capacidades y conocimientos de acuerdo a su entorno que lo rodea, por ello es necesario conocer el grado de influencia de los medios televisivos en el desarrollo del razonamiento matemático. En nuestros días la televisión es forma parte de la vida cotidiana del niño por ello consideramos de suma importancia conocer el grado de relación que existe entre los medios televisivos y el razonamiento matemático.

Para el desarrollo de aplicación y ejecución del presente trabajo de investigación, el informe está estructurado en tres capítulos, como sigue:

Capítulo I: Planteamiento del Problema; se ubica la descripción del problema; se plantea la teoría, exigencia para todos los que tenemos la responsabilidad de diseñar y conducir un determinado proceso educativo. Sobre todo si se trata de enriquecer la experiencia del educando. Delimitación de la investigación, problema de investigación, objetivo de investigación, hipótesis de la investigación, identificación y clasificación de variables; metodología de la investigación; tipo y nivel de investigación, método y diseño de la investigación, población y muestra técnicas e instrumentos para la recolección de datos y justificación importancia y limitaciones de investigación.

Capítulo II: Marco Teórico; como primera instancia se presentan algunos antecedentes que guardan relación y orienta el trabajo de investigación; en el sustento teórico, se presentan algunas teorías básicas de los diferentes autores involucrados en el quehacer educativo, principalmente en lo referente a los programas televisivos con el desarrollo del razonamiento matemático, para su uso teórico, organizativo y práctico que se deben de tener presente en la labor del docente; se considera la definición conceptual.

Capítulo III: Presentación, análisis e interpretación de resultados; se considera el cuadros que contiene las variables en estudio con sus respectivas dimensiones, tabla de frecuencia y gráficos estadísticos para realizar la

interpretación de los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación y probar la hipótesis que se plantea, para llegar a las conclusiones y recomendaciones. Referencias Bibliográficas; se considera una relación de textos en orden alfabético de los autores en consulta del presente trabajo de investigación sobre las variables en estudio. Los anexos forman parte integrante de la investigación, en lo que se procesa según los resultados o reportes logrados según los objetivos propuestos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.

La Televisión es un medio de comunicación de masas que se inserta en la mayoría de los hogares peruanos. No existe distinción, llega a ricos y pobres es considerado un fuerte medio porque integra imágenes y voz. Sin embargo, por poseer esas características y por tener la facilidad de llegar a la mayoría de la población se ha transformado en un arma de doble filo dada la calidad de programación que transmite sin considerar que, en la mayoría de los casos, sus espectadores son niños que no tienen un adulto que los oriente en relación a los temas que allí se desarrollan.

Al tener la oportunidad de realizar este trabajo, ha sido posible aprender la importancia que tienen los medios de comunicación en nuestra vida y a la vez lo perjudicial que es para nosotros y de manera en los niños, quienes están en pleno proceso de formación a través de la información recibida del entorno que lo rodea, algunos medios cuando nos evidencian hechos de la vida con imágenes transmitidas sobre el sexo, drogas, violencias, guerras, raza y alcohol. Hechos de violencias que perjudica a los niños y padres. Ya que los valores reales, estilo de vida y la manera de vivir de cada persona esta manejada por modelos de nuevos valores y tipos de comportamientos, algunos de los cuales están bastante fuera del alcance de la mayoría de las personas. Pero muchos de los cuales pueden ser imitados y ejercen influencia directa sobre el comportamiento de cada uno de los niños en el razonamiento y en principal en matemáticas.

Todos los peruanos somos testigos que durante el pasar de los años cada gobierno de turno aplica una diferente política educativa, sin dar importancia a la producción nacional, somos un país en vías de desarrollo que todavía no encuentra su norte para emprender un verdadero cambio educativo. Vemos que los especialistas y técnicos del Ministerio de Educación hacen sus propuestas de acuerdo a las orientaciones del Fondo monetario internacional y por lo tanto los Diseños Curriculares Básicos de todos los niveles que son emanados por el Ministerio de Educación (MED) están aislados de la realidad y solo se basan en situaciones que son solo academicistas e intereses del Banco Mundial.

Los dueños de los canales televisivos por ganar el rating, transmiten programas alienantes que son poco a nada educativos y que están aislados de la realidad y solo se basan en situaciones más lucrativas, sin tomar en cuenta que su público televidente en su mayoría son NIÑOS que se apropian de la identidad de otras culturas, además genera trastornos psicológicos y quitan la imaginación y el desarrollo de la matemática.

Dentro de la programación y ejecución curricular no se considera la parte de las programaciones de las televisoras. Es así que los especialistas del área de matemática hacen poco o nada por proponer a la Dirección Regional de Educación de Puno DREP y Unidades de gestiones Educativas UGELs para establecer convenios con los medios de comunicación televisiva locales para la programación de contenidos educativos.

Por lo expuesto los programas televisivos son inadecuados para la formación de los niños en cuanto al área de matemática y por consiguiente el desarrollo del razonamiento matemático se ve afectado.

Como podemos notar no existe una legislación que reglamente las horas de exceso y el tipo de programas en señal abierta entre el Ministerio de Educación MED y los dueños de los canales televisivos, por lo que, las programaciones no son acordes para la educación. Y por lo tanto estos mismos se convierten en una

influencia negativa en el razonamiento matemático de los alumnos del nivel de educación inicial de la ciudad de Puno por lo que se ve impedido el desarrollo de la matemática.

No obstante, la influencia de los medios televisivos con sus diferentes programas insólitos y escandalosos en algunas ocasiones adormecen la parte creativa de razonar de los NIÑOS y por ende no ayuda a inferir en el desarrollo del razonamiento matemático, los NIÑOS en algunas ocasiones llevan horas tras horas al lado de los programas televisivos, por el contrario, mantienen poco tiempo en el desarrollo del razonamiento matemático, es por esta razón que se desea hacer dicha investigación, bajo la interrogante; tendrá que ver los programas televisivos en el razonar y el desarrollo del razonamiento matemático en los en niños de cinco años del nivel inicial.

La influencia de la televisión puede afectar al estrés no importa la edad, es tanta la cantidad de influencia de la televisión en las personas que puede cambiar o afectar su estrés, su rapidez, coordinación, lenguaje y primordialmente su modo de razonamiento o concentración. (Taringa, 2010)

En base de toda esta polémica de la influencia de la televisión le hacen comentarios a los productores de los diferentes programas televisivos a que no pretendan dichos programas que infantilice a los niños y jóvenes, si no que los forme con un pensamiento racional y que los concientice a mirar y cambiar el mundo o la forma de ver la televisión, y que muestren sensibilidad hacia sus pensamientos.

Es dejar atrás tanta mala interpretación de los programas televisivos, los televidentes, en especial los NIÑOS porque son ellos los más afectados, los que son influyentes para imaginaciones en pleno proceso de información, el riesgo de influencia de los programas televisivos de niños, adolescente y ancianos son preocupantes por la razón de que cada niño de nuestro país ve 16 horas mínimas de televisión. Los diferentes programas televisivos no permiten desarrollar la lógica menos el razonamiento, debido a ello cada vez nuestros niños van

desarrollando una personalidad pasiva, conformista nada realista.

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Delimitación Espacial

El presente estudio se delimita respecto a la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.

1.2.2. Delimitación temporal

El estudio se realizó en el año 2016, entre los meses de marzo a abril del año en curso.

1.2.3. Delimitación social

El presente estudio se delimita según la población de estudio; vale decir a niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno.

1.2.4. Delimitación conceptual

Las teorías se centran solo en dos variables de estudio; programas televisivos y el desarrollo del razonamiento matemático.

1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el grado de relación que existe entre los programas televisivos con el desarrollo del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno – 2016?

1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es el grado de relación de los programas televisivos en la reflexión y abstracción del razonamiento matemático en niños de cinco años de la institución educativa inicial N° 324 de la Ciudad de Puno?
- ¿Cuál es el grado de relación de los programas televisivos en la demostración matemática como parte del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno?
- ¿Cuál es el grado de relación de los programas televisivos en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno?
- ¿Cuál es el grado de relación de los programas televisivos en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno?

1.4. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de relación que existe entre los programas televisivos con el desarrollo del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno – 2016.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar el grado de relación de los programas televisivos en la reflexión y abstracción del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno
- Evidenciar el grado de relación de los programas televisivos en la demostración matemática como parte del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.

- Analizar el grado de relación de los programas televisivos en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.
- Identificar el grado de relación de los programas televisivos en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.

1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

El grado de relación que existe entre los programas televisivos es significativo, con el desarrollo del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno – 2016

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS

- El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la reflexión y abstracción del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.
- El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la demostración matemática como parte del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.
- El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.
- El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.

1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Variable independiente:

Programas televisivos

Variable dependiente:

Razonamiento matemático

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
INDEPENDIENTE Programas televisivos	Programas televisivos de agrado.	Novelas. Miniseries. Documentales. Películas. Noticieros. Comics. Top shows
	Actividad en el hogar en horas libres.	Jugar en Internet. Mirar televisión. Hacer deporte. Leer libros
	Novelas	Marimar. María la del barrio Rosa linda. La hija del mariachi. Amor real. En nombre del amor
	Miniseries	Al fondo hay sitio. Mi amor el guachimán. Familia peluche Familia de 10
	Documentales	Animal planet. Discoveri Chanel. Vida salvaje.
	Películas	De guerra, De amor. De violencia
	Noticieros	24 horas. Tele noticia. Cuarto poder. 90 segundos. Punto final
	Top Shows	Laura. Caso cerrado. Magali Tv. Amor amor
	Comics	Transformes. El chavo del ocho. Ben 10. Las sombrías aventura de Bili y Mandy. El campamento de Laslo. Barbie.
	La televisión que ayuda como medio o material educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • No me ayuda • Me ayuda poco • Me ayuda regularmente • Me ayuda mucho
Programas televisivos que ayudan con las tareas en el área de matemática.	<ul style="list-style-type: none"> • Muchas veces • A veces • Muy rara ves • Nunca <ul style="list-style-type: none"> • América Televisión 	

	Canal televisivo que ayuda en el área de matemática.	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia latina • Televisión Nacional del Perú • Canales locales de Puno • Canales internacionales
DEPENDIENTE Razonamiento matemático	<p>2.1. Reflexión y abstracción</p> <p>2.2. Demostración</p> <p>2.3. Resolución de problemas y ejercicios.</p> <p>2.4. Imaginación y simbolización.</p>	<p>2.1.1. Definición de reflexión</p> <p>2.1.2. Definición de abstracción</p> <p>2.2.1. Definición de demostración.</p> <p>2.3.1. Proceso para la resolución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensamiento creativo - Pensamiento crítico - Toma de decisiones - Solución de problemas <p>2.4.1. Definición de imaginación</p> <p>2.4.2. Definición de simbolización</p>

1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estrategia que seguiremos para alcanzar los objetivos propuestos corresponde a la investigación No Experimental, porque en ésta no haremos variar intencionalmente ninguno de los componentes de la Variable Independiente.

Bajo este enfoque No Experimental, el diseño apropiado para nuestra investigación es el Transversal o Transeccional, ya que recolectaremos los datos en un solo momento o tiempo único, buscando describir las variables del estudio y analizar su incidencia e interrelación (Hernández, Fernández y Baptista, 2006)

NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación es el correlacional, considerando que las variables en estudio se someterán a cuantificación de asociación y notar su significancia de dependencia o independencia.

1.6.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

EL MÉTODO de investigación es el cuantitativo, considerando que las variables en estudio se someterán a cuantificación estadística. Del mismo modo se aplica la descriptiva, corresponde a una secuencia de pasos para llegar a una meta, la cual nos servirá para desarrollar nuestro proyecto de investigación el cual se regirá por un carácter científico, ya que se seguirán los diferentes procedimientos para llegar a la verdad del planteamiento del problema.

DISEÑO DE ESTUDIO

El diseño de investigación utilizado corresponde al descriptivo-correlacional, básicamente el descriptivo porque nos permitirá describir y medir las diferentes variables del estudio y sus componentes: programas televisivos y desarrollo del razonamiento matemático; reflexión y abstracción, demostración, resolución de problemas y ejercicios, e imaginación y simbolización.

Asimismo, es correlacional porque nos permitirá conocer las relaciones existentes entre los programas televisivos con el desarrollo del razonamiento matemático.

1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

POBLACIÓN

La población de estudio está conformada por 179 niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.

MUESTRA.

La muestra la constituye la totalidad de la población el que es de 179 niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.

1.6.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

TÉCNICA

El recojo y obtención de la información se realizará mediante la técnica de la encuesta para la variable de programas televisivos, y para la variable de desarrollo del razonamiento matemático se realizará la técnica de evaluación o test. Según el marco de investigación y la estadística se trabajarán con las mismas posibilidades por lo que se utilizará muestras probabilísticas sistemáticas de elementos muestrales y el primer elemento se escogerá al azar.

INSTRUMENTOS

Se utilizará instrumentos de prueba de conocimiento para el desarrollo del razonamiento matemático y el cuestionario para la variable programas televisivos, para la recolección de la información, ya que los datos serán obtenidos directamente y los procedimientos para la recolección de información serán medibles.

La finalidad de la encuesta es determinar los efectos de la televisión sobre el razonamiento matemático.

Se considerará los ítems de acuerdo a.

- La información sobre los programas televisivos
- Los programas televisivos que más ven los niños.
- El tiempo que ocupa para la práctica del razonamiento matemático.
- Ventajas y desventajas de los programas televisivos.
- La forma en que la televisión brinda ayuda para desarrollar ejercicios y problemas de razonamiento matemático.

La encuesta se elaborará con la finalidad de determinar y describir la influencia que tiene los programas televisivos en el razonamiento matemático de los niños de cinco años de la institución educativa inicial N° 324 de la ciudad de Puno. Como prueba de significación estadístico se hace uso de la Chi cuadrado.

Para el resultado de la investigación se hará uso de tablas y gráficos estadísticos como diagramas de barra y otros.

1.6.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Proponer acciones para hacer más eficiente la escuela de padres y madres en el centro educativo. Ayudar a sistematizar la escuela de padres y madres, para que lleve un proceso y se dé seguimiento con temas durante el ciclo escolar para las distintas secciones y así el apoyar a una educación integral.

La dirección del centro educativo y la directiva de padres de familia serán los colaboradores este proyecto. El aporte a las familias es proporcionarles herramientas metodológicas para orientar la educación de sus hijos, a través de temas, entrevistas, charlas, reflexiones personales y grupales, que les guíen en la utilización de las mismas. Es de suma importancia que los padres de familia entiendan que los niños aprenden y forman su personalidad en base a lo que observan en su entorno.

Social.- La justificación del presente proyecto ayudará en gran medida a los padres de familia a tener mayor cuidado en elegir los programas televisivos que ellos y sus niños deben ver.

LIMITACIONES

En la presente investigación se ha encontrado las siguientes dificultades:

- Carencia de información sobre el tema relacionados a esta investigación
- Escasos trabajos de investigación para consulta, relacionados con el presente trabajo de investigación.
- La limitada información que aportan los profesores de la institución, sea regional o nacional, que contribuya a fortalecer el presente estudio.
- La hiperactividad de los niños y niñas dificultó el proceso coherente de la investigación, que ya fueron muy traviesos, muy movidos, extrovertidos, etc.
- La falta de acceso de permisos por parte de los padres de familia para realizar visitas, algunos lugares.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Cuchillo V. (2006) realizó un estudio en la Universidad Nacional Mayor de San Marco, que lleva como título: “Televisión y valores un estudio sobre los valores propuestos en la serie televisiva “el Chavo del Ocho”. Dicho estudio tiene las características descriptivas con un diseño correlacional, llegó a la conclusión general: El chavo del ocho es de la orfandad, de la pobreza, no solo por vivir en un bote en un vecindad, sino por no encontrar modelos adultos que funcionaría como parte de la construcción cognitiva de un mundo en el que los valores conduzcan al crecimiento personal y al bien común. Está imposibilitado de vivir en un ambiente de ternura y amor, es decir, de lograr el encanecimiento para negociar con los adultos y buscar un mundo mejor para él, su propia forma de ser ingenua y torpe genera en los adultos rechazo y golpes permanentes. La agresividad y la violencia forma parte de su entorno y se visualiza desagrado y cólera al verlo y en algunas ocasiones mucha risa por los espectadores.

Según Soraya Gabriela Rosero Cazar (2008) de Ambato–Ecuador, en su tesis llega a las siguientes conclusiones; Arrojos por la investigación, los que permiten aceptar o rechazar la hipótesis planteada. Los programas de televisión influyen de forma negativa en el desarrollo de la Inteligencia Emocional en las niñas de 4 a 5 años de la Escuela Génesis en el año lectivo 2007- 2008. Se comprobó mediante la observación y evaluación que el desarrollo de la Inteligencia emocional de las niñas de 4 a 5 años de la Escuela Génesis en el año lectivo 2007 2008 se ve afectado por los programas de televisión. Se comprobó que a causa de una exposición prolongada de tiempo en la televisión las niñas tienen un bajo rendimiento escolar. Que la televisión incide en la formación de la personalidad de las niñas. Que mientras menos control hay en los hogares, las niñas tienen más tiempo libre para ver televisión, evadiendo responsabilidades caseras que deben ser aplicadas desde tiernas edades.

Orlando M. (2008) Tesis de Maestría: “La comprensión de significados y el desarrollo de habilidades de razonamiento matemático” cuya conclusión es la siguiente: Conclusiones: Los datos obtenidos en el estudio permiten reflexionar desde muy variadas perspectivas y niveles de análisis. Las dificultades

particulares detectadas, mayormente se circunscriben al contexto socioeconómico imperante; al tiempo disponible de los alumnos y a las oportunidades laborales, entre otros factores. Las tareas propuestas utilizaron como base operaciones cognitivas: Comparación, clasificación, inferencia.

El análisis comparativo de la actuación de los alumnos en la resolución de tareas de matemática, revela una alta heterogeneidad en el desempeño de los alumnos. Las deficiencias observadas aumentan y se vuelven apremiantes en el nivel superior. Muchas de ellas tienen relación con la carencia de habilidades para procesar la información, repercuten en el almacenamiento, la recuperación y el uso apropiados de los conocimientos. Esto incide en la toma de decisiones en interfiere en la resolución de problemas a los que el individuo se enfrenta en su interacción con el medio. El análisis comparativo de la actuación de los alumnos en la resolución de las tareas de matemática, revela una alta heterogeneidad en la performance de los alumnos. Correlacionando el tipo de tareas requeridas, los elevados porcentajes de fracaso y las operaciones intelectuales necesarias para su correcta solución, se desprende una tipología de carencias o insuficiencias en el aprendizaje que se sintetiza en:

- Comprender y transferir conceptos matemáticos básicos.
- Identificar problemas mal formulados.
- Identificar supuestos errores en los razonamientos.
- Analizar datos y comprender argumentos y elementos del problema.
- Deducir respuestas.
- Formalizar simbólicamente una solución.
- Superar visiones convencionales en la resolución de problemas.
- Valorar la racionalidad de un resultado.
- Transferir conclusiones en aplicaciones concretas

Los datos también muestran la relación del rendimiento con el contexto en el que se desenvuelven los alumnos, es decir, con el desarrollo de una conducta inteligente en un contexto determinado. Muestra de ello son las predilecciones de las actividades desarrolladas en el tiempo libre, las preferencias en los hábitos de lectura, las motivaciones para seguir los estudios, las expectativas que se tienen y

los hábitos de estudio que se han construido en consideración a todo ello. Existe una clara diferencia de rendimiento entre los alumnos con menor promedio de edad, menor interés por la lectura, con motivaciones poco claras respecto al estudio, con poco deseo de hacerlo y que ocupan su tiempo libre con la música, televisión y deportes, y con aquéllos de mayor edad, con intereses distintos que ya fueron descritos. Estos elementos de las conclusiones confirman la existencia de serias dificultades en aplicar operaciones de pensamiento capaces de transformar una imagen o representación mental en otra, es decir procesos que se operacionalizan y se transforman en estrategias o procedimientos cuya práctica genera habilidades de pensamiento. Las deficiencias se manifiestan cuando el alumno debe activar la mente para interactuar con los estímulos en forma intencional y sistemática, es consciente del conjunto de operaciones que empleará para resolver un problema y aplica un sistema de control o regulación que le permite evaluar la racionalidad del resultado. No caben dudas que los datos obtenidos armonizan con la teoría triádica de la inteligencia. En consecuencia se puede afirmar que para estimular el pensamiento es necesario mejorar el lenguaje y los procesos de razonamiento. Al adquirir destreza lingüística se aprende lógica y síntesis. Resultan relevantes y problemáticas las eficiencias en la comprensión de significado que demuestran los datos. Por eso mejorar el pensamiento de los alumnos implica mejorar su lenguaje y su capacidad discursiva.

Rojas, V. (2000) "Influencia de la Televisión en el Aprendizaje y la Conducta del Niño y Adolescente" Hospital Gustavo Frick, Viña del Mar Universidad de Valparaíso. Hizo un estudio en niños menores de 5 años; concluye: Existe una marcada capacidad de fantasía y perciben las imágenes de la TV como reales y verdaderas. Programas de TV comunican una visión no realística en la resolución de conflictos o problemas y frecuentemente presentan una visión no real del mundo. Situación actual TV y Aprendizaje: Excesiva TV se ha relacionado con pobre rendimiento escolar y disminución de puntuación en test estandarizados en lectura, expresión escrita y matemáticas. "Pantalla" cercano a la hora de dormir interfiere con el sueño, resultando en fatiga e inatención al día siguiente. En un estudio experimental en niños escolares, reduciendo la cantidad de televisión a la

mitad, mejoraba su desempeño intelectual y aumentaba la cantidad de horas dedicadas a la lectura. De los niños que ven al menos 10 horas de TV por semana, su rendimiento escolar declina proporcionalmente a la cantidad de TV vista.

2.2. MARCO TEÓRICO

3.2.1. Origen de la Televisión

Madeline L. (2010, p.344) Es un nuevo medio de comunicación social que combina técnicas antiguas y nuevas, no ha sido inventada por un solo hombre sino que es el resultado de muchos descubrimientos en los campos de la electricidad, el electromagnetismo y la electroquímica.

Carey (2000) proponía el primer sistema de “retina artificial” muchos años después en el tubo analizador de rayos catódicos, Carey (2000) presento su teoría en 1880. En 1924 en adelante se consiguió la transmisión inalámbrica de imágenes a través de largas distancias. Al mismo tiempo a partir de este mismo año en Estados Unidos se iniciaron los experimentos con la televisión en colores. La primera emisión experimental de televisión se realizó en Estados Unidos en 1925 y las primeras estaciones experimentales fueron instaladas en 1928, en el mismo país. La televisión a colores apareció en 1954. Su inventor fue Peter Goldmark. Luego produjo el primer televisor experimental a fue a colores en 1956. Otros avances espectaculares fueron obtenidos desde la segunda mitad de la década 1970. (Madeline L. 2010, p.344)

3.2.2. La Televisión

Para Madeline L. (2010, p.344) La televisión posee la peculiaridad de presentar estímulos visuales y auditivos, los cuales son más efectivos que los visuales o auditivos por sí mismo, por ello un medio sumamente eficaz en comparación con los demás medios de comunicación social.

La televisión se impone sobre otros medios y deja atrás al cine por penetrar en el hogar, en la vida diaria y llegar a formar parte del cúmulo de hábitos de

cualquier hombre de nuestra época, la televisión está en el hogar, solo se necesita encenderla.

La televisión cuando se utiliza para fines educativos es bastante eficaz en lograr la atención y memorización sobre el material en ella presentado, según las cuatro categorías propuestas por Schramm, la televisión posee tres de ellas que son:

- ESPACIO-TIEMPO
- PARTICIPACIÓN
- RAPIDEZ

Esto demuestra la eficiencia del medio.

Espacio-Tiempo: La televisión actúa de forma combinada, ella posee cierta efectividad en cuanto a la percepción, en el cual rige el principio de que mientras mayores vías de entrada posee la información más efectiva será la percepción del mensaje, los medios combinados como la televisión son de mayor eficacia, tanto en la percepción a aprendizaje y memorización, esto tiene gran aplicación a nivel educativo.

Participación: En la escala de participación del comunicador, elaborada por Allport Cantril, la televisión ocupa el séptimo lugar, mientras mayores participaciones mayores serán las influencias.

Rapidez: La televisión y la radio son los medios más rápidos, los medios rápidos impiden que el comunicador pueda dedicar el suficiente tiempo para que el mensaje sea comprendido y meditado por el receptor, los medios radios y televisión prácticamente someten el receptor a un bombardeo de mensajes. (Madeline L. 2010, p.344)

La cuarta categoría es la permanencia de la cual posee la televisión. La televisión posee las características de combinar estímulos visuales y auditivos, una Organización en el espacio y en el tiempo que le da una gran efectividad, es

un medio de participación media, en comparación a la conversación cara a cara y los libros, más cercano a la conversación personal. El medio televisivo es de una gran rapidez lo cual impide una buena labor de crítica y discernimiento en los mensajes.

Esta característica unida a la poca permanencia, la cual dificulta la posibilidad de recapitular y recibir nuevamente el contenido, hacen de la televisión un medio especialmente efectivo para la transmisión de mensajes dedicados a la convicción, cambio por parte del receptor.

Está demostrado que el contenido de los mensajes de la televisión, sobre todo en el mundo occidental y más aún en los países subdesarrollados, es de baja calidad artística, con altos contenidos de violencia, agresión exaltación de valores que no están de acuerdo con los intereses de nuestra sociedad. La exaltación del individualismo, el énfasis por el dinero y los bienes económicos, etc. La televisión ayuda a la formación de imágenes estereotipadas con respecto a profesionales, grupos étnicos, religiosos o políticos. Las ideas son importadas. En muchas ocasiones el material presentado por la televisión no resulta beneficioso para el público receptor. Los mensajes transmitidos no demuestran ningún esfuerzo creador por parte de las plantas, más que el de preparar un cuarto de condiciones de situar a las personas frente a las cámaras. Aunque el número de programas en vivo ha aumentado, no cubre todavía la mitad de la programación. Seguimos recibiendo mensajes que nos pertenecen, que no van de acuerdo a nuestra idiosincrasia, pero sin embargo asimilamos y retenemos. Inclusive se pensó que al comprar el canal 8 se comenzaría a hacer en Venezuela una televisión distinta; se realizaran programas de los nuestros, en realidad se daría comienzo a una innovación en cuanto a la televisión en nuestro país. Sin embargo nada ha cambiado, por el contrario, el canal 8 se ha convertido en un órgano publicitario de las campañas electorales. Esta situación ha causado gran preocupación a la personas del medio televisado. (Madeline L. 2010, p.343)

La televisión ejerce gran atractivo y ha desplazado en cuanto a preferencia del público a los demás medios. La televisión pone en juego varias motivaciones

que son aprovechadas por quienes lo utilizan para la venta de productos, así como la implantación de ideas políticas o sociales. El público prefiere a la televisión. No necesita de una determinada edad para ver la televisión.

La audiencia es mayor en la clase pobre, atrayendo también gran parte de la media, esto varia; interviniendo otros factores como la edad, sexo, clase social, instrucción. Ellos son determinantes importantes en la preferencia, hora de audiencia y los efectos, los promedios de audiencia, en cuanto a la duración de la observación, varían según los diferentes países así como los hábitos de ver televisión. Los motivos por los cuales se ve televisión varían desde simple diversión hasta casos de completa adicción, en esto influye la personalidad del individuo y el medio ambiente que lo rodea.

La televisión es el medio que cuenta con mayor audiencia, pero antes de contribuir al desarrollo cultural, social, económico y personal de sus perceptores, les distrae de tareas más alentadoras, mientras mayor sea la educación menos se ve televisión.

Los efectos que ejercen la televisión verán en grado y calidad, en distintas áreas, pueden ser meditados o inmediatos. Tal efecto se puede estudiar a dos niveles; Sentido General y Limitado. El Sentido General se refiere a la acción en la cual no puede ser concretada a ningún área específica. En Sentido Limitado los procesos que se desarrollan en la fase postcomunicativa como consecuencia de la comunicación colectiva, y por otra parte en la fase comunicativa propiamente dicha, a todos los modos de comportamiento que resultan de la atención que presta el hombre a los mensajes de la comunicación colectiva. (Barrios, L. 2009: p. 4200)

Todos los medios de comunicación son utilizados con efectos pocos productivos para lograr desarrollar el potencial cultural de nuestros pueblos. No se trata solo de comunicar, sino de controlar las reacciones del receptor.

Los efectos pueden ser considerados:

- Según temporalidad: mediatos e inmediatos
- Según las consecuencias: positivos y negativos
- Según la intensidad
- Según el área de acción: sobre el comportamiento, saber, opiniones y aptitudes

3.2.3. Los niños y la televisión

Según Barrios, L. (2009: p. 4200) declara que; los NIÑOS son excelentes imitadores, incluso durante los primeros meses de adultez, pueden remedar las expresiones faciales de las personas que observan. Los adolescentes han aprendido a comer, vestirse, utilizar el sanitario e interactúan con los demás. Gracias a que sus padres y otras personas constantemente les muestran cómo se hacen esas cosas; los niños no son especialmente selectivos en lo que imitan, a muchísimos padres se les recomienda que cuiden su vocabulario cuando sus pequeños de tres años dicen una mala palabra en un momento de frustración. A veces parece como si nada escapara a la atención de los niños pequeños, aunque la imitación no es el único mecanismo de aprendizaje que tienen los niños, es el primero y sienta las bases de aprendizaje futura. Como los niños imitan permanentemente a la gente que los rodea, es lógico que también imiten a las personas que ven en la televisión o en el cine.

Los niños pequeños no son los únicos que imitan a los personajes de la pantalla, parece que en la actualidad muchos adolescentes hicieran sus compras en las mismas tiendas. A lo largo de la vida imitamos a los demás para aprender cosas nuevas y reforzar nuestra identidad con un grupo particular. Con cierta frecuencia se oyen historias acerca de niños que terminan trágicamente, al imitar algún personaje que han visto en los medios de comunicación ejemplo, un niño de cinco años que le prendió fuego a su casa y causó la muerte de su hermana de dos años, después de haber visto un episodio de dos pre-adolescentes estúpidos que disfrutaban realizando actividades antisociales; un grupo de adolescentes que causó un accidente al imitar la escena de una película en el cual varios jóvenes demuestran su valor acostándose sobre una autopista; un niño de trece años que se disparó en la cabeza mientras estaba jugando a la ruleta rusa que había visto

en una película. Todas estas historias son trágicas pero afortunadamente no se presentan a menudo.

Es evidente que la mayor parte de los niños no imitan tan fácilmente lo que ven en la pantalla, de la gran cantidad de conductas, imágenes, actitudes y valores a los cuales están expuestos, los niños escogen solamente algunos. Cuando se sienten frustrados, algunos niños lloran en un rincón, otros dan patadas y golpes, y otros toman con calma su frustración. (Barrios, L. 2009: p. 4200)

En cuanto a los efectos que produce en los niños la violencia que muestran los medios de comunicación, si la imitación fuera la única forma de aprendizaje o lo fundamental, la guía de televisión de hoy serviría para predecir los titulares del mañana.

Como ejemplo tenemos que en 1960 Alberto Bandura realizó en la Universidad de Stanford una de las primeras investigaciones acerca de los medios de comunicación. Durante más de tres decenios Bandura ha estudiado la manera en que los niños construyen su identidad a partir de la gama de posibilidades que tienen; su trabajo inicial se centró en las circunstancias que contribuyen a que los niños se vuelvan más agresivos cuando observan conductas agresivas.

Sus experimentos con muñecos son clásicos en psicología y han ayudado a identificar los mecanismos que intervienen en el aprendizaje, cuando los niños observan actos de violencias en los medio de comunicación.

El muñeco utilizado por Bandura llamado "Bobo", es un gran payaso inflable que rebota y nunca se cae cuando es golpeado, en un experimento Bandura dividió a niños de jardín infantil en tres grupos: un grupo control (el cual no toma parte en el experimento) y dos grupos experimentales. Al principio todos los niños se reunieron en un salón de juguetes atractivos. Luego a los niños del grupo control los sacaron del salón, uno de los grupos experimentales observo una secuencia en un televisor simulado así describe Bandura lo que los niños

vieron, la película comenzó con una escena en la que un modelo un hombre adulto se dirigía a un muñeco “BOBO” de plástico del tamaño de un adulto para ordenarle que se retirara de ahí; después de mirar con ira durante un momento a su oponente, que no le obedecía, el modelo exhibió cuatro conductas agresivas novedosas y acompañó cada una con una verbalización distinta. (Barrios, L. 2009: p. 4201)

3.2.3.1. Sobre el desarrollo del niño y la televisión

Las últimas tendencias que estudian el impacto del lenguaje televisivo sobre la audiencia infantil parecen coincidir en el hecho de que la televisión desarrolla la capacidad expresiva de los espectadores más jóvenes. Lo cual implica que la audiencia infantil se ha estructurado como televidente, lo demuestran así las múltiples facetas en que los infantes manifiestan excelentemente la imitación de distintos personajes, palabras y sucesos que se presentan en los diversos programas de la televisión. Es así, que en el periodo de desarrollo evolutivo del niño, la psicología evolutiva aporta referencias muy claras de cómo el niño hasta que no entra en el periodo denominado de las Operaciones Formales, no es capaz de analizar críticamente la imagen, ni comprender las imágenes abstractas.

3.2.3. 2. La TV y la relación con la sociedad

Hay una relación evidente entre televisión, cultura y sociedad, ya que medios como este tienden a reproducir lo que ya existe, recuperan ideas y lenguajes consensuales, representándolos y garantizando una mayor circulación de los mismos. La televisión parcela al televidente, donde a través de la programación lo segmenta en gustos y preferencias, lo condiciona a horarios, usos y costumbres, del mismo modo rutinas y conductas. Pocos son los intentos de mirar al público como sujetos de construcción, como personas pensantes, autónomas y sensibles a los estímulos que genera el medio televisivo. Por tanto, hay que tomar en cuenta subjetividades e imaginarios colectivos, que están presentes culturalmente en la sociedad. Donde los medios, y especialmente la televisión, se constituyen en parte de la producción cultural de ahora y la seducción que de ésta emerge y hace una relación asimétrica que admite irreverencias mutuas.

3.2.3. 3. El niño como aprendiz activo

Los niños son asiduos consumidores de la televisión, es el medio más cercano a ellos. Mirarla es quizás una de las pocas actividades cotidianas que los mantiene concentrados y entretenidos. No es un acto mecánico, menos aún pasivo, pues supone interacción entre la pantalla y el niño espectador. La fascinación acrecienta la necesidad de goce y de interpretación, como de rechazo y de clasificación de la oferta. En estas continuas convergencias consensuales se va construyendo sentidos al interior de la familia, como en el mundo individual del receptor. Es por ello que el niño también aprende, “es un aprendiz constante”, es decir, lo que se va construyendo frente a la pantalla interactúa con el desarrollo de su personalidad y sus procesos de socialización. Según Ayzanoa del Carpio, “La medición se refiere al intento de determinar con precisión el éxito o fracaso de aprendizaje de una escala de 28 calificación. Así pues, medidas significa la medida objetiva y matemática de aprendizaje traducida en notas y calificación. Evaluar, representa un desarrollo integral de la personalidad del educando en función de los cambios propiciados por la educación. Todo aprendizaje es logro integral que afecta al individuo en su integridad, por lo tanto, la determinación de la medida en que se aprende requiere un enfoque amplio y múltiple. Algo más, en la evaluación la función de valoración no se detiene en la simple interpretación cuantitativa del rendimiento sino que adquiere trascendencia...” . El niño organiza y comprende lo que ve. Comparará, establecerá asociaciones conscientes e inconscientes entre lo que mira y otros aspectos de su vida. Establece una relación de carácter interactivo que confronta lo que ve con sus propias valoraciones y experiencias, al mirar la televisión está en permanente interactividad. La exposición cotidiana a la televisión ayuda también a construir los sistemas simbólicos de los niños los cuales organizan su manera de pensar y entender el mundo; y a su vez, se basan en los que ya están incorporados o en proceso de hacerlo. Nociones básicas como la noticia, espectáculo, como la de diversión, se van elaborando aspectos valorativos del bien y el mal, así como otros aspectos. La sociedad en conjunto debe velar este proceso formativo que toma cada vez más en cuenta a la televisión, ya que el niño es un receptor activo, pero aún aprendiz e influenciado. Según UNESCO, “se puede subrayar cinco puntos al respecto:

Primero.- Se han desarrollado tendencias generales estables en la diferencia media entre grupos respecto al tiempo dedicado a la pequeña pantalla según la edad, el sexo, la clase social, el grupo étnico y el nivel de inteligencia. La estimación exacta del número de horas semanales que el niño dedica a la televisión es difícil de determinar por la inseguridad de los distintos métodos de evaluación.

Segundo.- El tiempo de contemplación de la televisión aumenta desde tres años de edad hasta el principio de la adolescencia.

Tercero.- No hay diferencias a este respecto por razón de sexo en la infancia, pero con la adolescencia las muchachas están ligeramente más pendientes de la televisión que los muchachos.

Cuarto.- Los niños de un medio social desfavorecido contemplan mas televisión y más violencia que los hogares de un nivel alto; también los negro contemplan mas televisión y más violencia que los blancos, incluso si se tiene en cuenta la clase social.

Quinto.- Los estudios más recientes no descubren una relación entre el tiempo dedicado a contemplar la televisión y la inteligencia o logros escolares. AYZANO DEL CARPIO, Gerardo. 1986. Evaluación del rendimiento escolar. Lima, Ministerio de Educación. 29 ... Según estudios (1961) señalaban que los niños muy inteligentes eran asiduos observadores de la televisión en la infancia pero no en la adolescencia. Los pocos estudios recientes señalan una relación que indica lo contrario, a saber, que la contemplación asidua de la televisión se relaciona con el bajo nivel de inteligencia o con el escaso rendimiento escolar..."

3.2.3. 4. Programas televisivos preferidos por los niños

En la televisión se ve de todo y donde los dibujos animados siguen presentes en las preferencias de consumo de los niños, quienes los buscan y los seleccionan,

deleitándose con ellos. En segundo lugar, están los programas que reproducen la realidad humana, pero de manera totalmente ficcionada, reelaborándola bajo la forma de narración actuada, simulando así su sentido de realidad. Vale la pena destacar que también prefieren películas de humor, que provocan risa, privilegian la acción y seguidamente las referidas a tramas dramáticas y efectivas. Otros gustan de programas asociados al espectáculo más lúcido y de las novelas, estas últimas preferidas por las niñas. Sin embargo, se tendría que hablar de los dibujos animados por ser los preferidos de los niños y niñas, estos surgen a partir del siglo XX, para ser exhibidos en el cine, luego con la invención de la televisión tuvo más éxito con los pequeños televidentes, al mostrarles aventuras de personajes fantásticos, animales “humanizados” y mundos llenos de imaginación. Estos dibujos animados presentan diversas características: Son personajes irreales, ocupados en aventuras poco relevantes, donde la agresividad, la violencia, el ataque, son características comunes. No trabajan para vivir, el ocio es habitual en ellos, no tienen problemas y por lo tanto no son ningún ejemplo o modelo de vida para los niños, ya que ellos se encuentran formando su personalidad y necesitan modelos de vida óptimos en relación con la realidad. Los personajes pueden ser simpáticos pero no EJEMPLARES. Además no refuerzan los verdaderos valores familiares, resaltan el poder del dinero, la astucia, la eficiencia de las armas y las victorias, y la fuerza física, como en los superhéroes.

3.2.4. El desarrollo Psicológico del niño

De los 5 a los 7 años

A los 5 años el niño consolida toda una serie de logros y está en el umbral de todo un conjunto de nuevos descubrimientos. Los cambios más importantes pertenecen al dominio cognoscitivo. El niño pasa del nivel de pre-operacional al nivel de operaciones concretas, domina las nuevas capacidades de clasificación y comprende la reversibilidad de las operaciones básicas, como la suma, la resta y la multiplicación, son entendidas en una forma preliminar. Los conceptos del niño están ordenándose en sistemas y se hace posible un análisis profundo. En esta etapa, el lenguaje puede desempeñar un nuevo papel. El niño de cinco, seis y siete años empieza a emplear un lenguaje en relación con el pensamiento. Si se le pide, por ejemplo, recordar una serie de dibujos o de números, repetirá

verbalmente para sí la serie hasta que se le pida hacerlo en voz alta. Los niños menores no repiten aunque posean las palabras necesarias y la gramática para hacerlo. En las relaciones interpersonales suceden varios cambios importantes; primero, el niño generalmente empieza la escuela a esta edad, lo que automáticamente significa un aumento considerable en el tiempo empleado con los compañeros, así como un enfoque de aprendizaje formal. Segundo, a esta edad se forman los grupos de compañeros de estructura unisexual. Los cambios cognoscitivos son básicos en este caso. El niño ha descubierto toda una serie de nuevas habilidades y destrezas y está en condiciones de resolver un gran número de problemas y comprender ciertos principios importantes nuevos sobre la manera como está organizado el mundo inanimado (por ejemplo, el concepto de conservación). El lenguaje existe en forma bastante completa, años antes de que los niños lo empleen sistemáticamente o eficientemente en el pensamiento. Pero con las alteraciones que provocan los cambios sucedidos entre los cinco y los siete años, el lenguaje y el pensamiento forman un conjunto poderoso de instrumentos cognoscitivos. El comienzo de la escuela ocurre en esa época, justamente porque el niño ha logrado las mejores realizaciones cognoscitivas y no por otra razón. En todo el mundo, en diferentes culturas, la escolaridad formal empieza entre los 5 y 7 años. El hecho que en todas partes se empieza la escuela en esa edad, representa probablemente el reconocimiento de que el niño ha cambiado de alguna forma fundamentalmente durante este periodo. Por consiguiente, aunque los niños empiezan a los 5 y 7 años, porque existe cierto reconocimiento social de que ellos están de alguna manera “listos” a esa edad, la experiencia de la escuela en sí, impulsa los cambios ayudando al niño a salir de un mundo de experiencias concretas a un mundo simbólico de palabras y números.

De los 7 a los 12 años

Otro periodo de consolidación ocurre entre los 7 y los 12 años. Freud lo llama el periodo de latencia, porque la sexualidad parece estar sumergida o reprimida. Piaget, denomina este periodo el de las operaciones concretas, acentuando los cambios graduales que tiene lugar. Sin embargo, estos cambios son en su mayoría

prolongaciones y consolidaciones de los nuevos entendimientos importantes que el niño realizó a los 6 y 7 años. Las habilidades de clasificación múltiple (el hecho de que un objeto dado pueda pertenecer a más de una categoría por vez, por ejemplo, que un gorrión pertenece a la categoría pájaro y también a la categoría animal). El razonamiento inductivo es también más eficiente, pero es poco lo fundamentalmente nuevo que se agrega. El desarrollo físico también está en una especie de altiplanicie. El niño continúa creciendo pero el ritmo de crecimiento de los 7 a los 12 años es mucho más lento que en los años anteriores o posteriores. Las relaciones con los compañeros continúan centradas en grupos de un solo sexo y hay muy pocos cambios en este periodo. Las capacidades perceptuales no evolucionan en forma considerable. En la única área donde parece haber algún cambio es en el desarrollo moral. Kohlber, subrayó el hecho de que las etapas del desarrollo moral, a pesar de estar estrechamente ligadas al desarrollo cognoscitivo, están menos relacionadas con la edad como lo están las etapas del desarrollo cognoscitivo. No debe sorprender el hecho que existan periodos largos de tranquilidad. En efecto, todo el progreso del desarrollo parece estar conformado por una serie de periodos críticos, seguidos por periodos lentos, cuando el niño parece descansar, recuperar y solidificar sus logros. Al mayor cambio que ocurre a los dos años, le siguen años de consolidación y a los cambios importantes de los cinco a los siete años le siguen tal vez cinco, estos periodos no están vacíos pues existen cambios pero a un ritmo más gradual.

2.8. Modelos de conducta

Para algunos niños, nada les parece tan interesante como la televisión, nada supera el entretenimiento de ese rápido lenguaje audiovisual que captura todos los sentidos. Pero, además, nada tiene tanto poder como esa caja cuadrada para fabricar modelos de conducta. En efecto, los niños, forman su conducta a partir de la observación de ciertas personas; sus padres, el profesor, un deportista famoso y principalmente la gente de la televisión (sean de carne y hueso o solo dibujos). Ahí, la oferta de prototipos es vasta y la influencia que ejercen es enorme, porque este medio de comunicación familiariza hasta a los individuos más desconocidos al contar sus historias, su vida y milagros. La magia de la TV magnifica a la gente que se ve en la pantalla cada tarde. Si antes primó la teoría del “espectador depósito”, que recibía de manera positiva toda la carga informativa, hoy prima la teoría “interactiva”, en la cual el niño ya no solo ve a su

héroe sino que puede remplazarlo y hacer lo mismo a través de los videojuegos. El niño que participa en este juego, imaginariamente, simbólicamente, está matando al otro, sea bueno o malo. El universo infantil se desarrolla en tres dimensiones: lo real, lo simbólico y lo imaginario. Esta última dimensión lo hace entrar a un mundo donde generalmente, adquiere el poder que se le niega en el mundo real y esto lo hace a través de los símbolos, de los dibujos, de los videojuegos. El niño se enajena y entra a un mundo donde se valoran sus deseos, ese poder simbólico por el que puede matar, dominar, ser el rey del mundo. Por ese momento se olvida de los problemas que tiene en el mundo real: padres ausentes, conflictos familiares, etc. Sin embargo, la realidad es algo relativo que se constituye en base a relaciones, así cada quien tiene su propia realidad, su propia percepción del mundo de acuerdo sus vivencias. Es ahí, donde entran a tallar los dibujos o programas de TV en general, que crean y transmiten todo un universo de personajes con sus propios valores; que los niños y jóvenes asumen no solo en forma simbólica sino como parte de tu realidad. En niños de tres a cuatro años, los límites entre lo real y lo imaginario no existen. Lo imaginario puede ser más real para ellos ya que no tienen conciencia de la frontera, del límite como pudiera tenerlo un niño mayor de 10 años. En lo concerniente al mensaje sexual, la situación es aún más grave, porque les están llegando mensajes no aptos para su edad y puede derivar en sujetos con serias alteraciones emocionales.

3.2.5. Los valores

Los valores no son meramente objetivo, ni meramente subjetivos, sino ambas cosas a la vez: el sujeto valora las cosas, y el objeto ofrece un fundamento para ser valorado y apreciado. Los valores no existen con independencia de las cosas, los valores se confunden con las cosas. La perspicacia intelectual del hombre ha de servir para descubrirlos, es decir, saber solo es posible a quien mira positivamente el mundo, al que previamente ha comprendido que todo lo que existe, "existe por algo y para algo", 34 que cualquier ser por pequeño que sea, tiene su sentido y su razón de ser, es decir, vale. Valor, es aquello que hace buenas a las cosas, aquello por lo que las apreciamos, por lo que son dignas de

nuestra atención y deseo. Hablar de valores humanos es una redundancia, porque no puede hablarse de valores sino en relación con el hombre. Toca a éste hacer una valoración de las cosas, es decir, establecer una jerarquía de importancia entre los bienes que le solicitan y a los que naturalmente aspira. Así, podemos comprender que hay valores cuyo destino no es otro que el de ser sacrificados en aras de valores más altos. Que el dinero, por ejemplo, deber servir a la persona y no la persona al dinero; que el sexo es un medio de expresar amor y no un fin en sí mismo; que se puede renunciar a la propia comodidad para dar un minuto de felicidad a alguien. Los sujetos valoramos las cosas en función de nuestras circunstancias especiales, puesto que siempre nos encontramos en interacción con el mundo, es decir, con las cosas, los bienes, los valores. La valoración que hacemos de las cosas no la efectuamos con la razón sino con el entusiasmo, sentimientos, actitudes, obras, etc. El mundo de los valores puede servir de guía a la humanidad en sus aspiraciones de paz y fraternidad, por la misma razón, deben servir de guía al individuo en sus deseos de autorrealización y perfeccionamiento. La educación debe orientar sus objetivos a la ayuda al educado para que aprenda a guiarse libre y razonablemente por la escala de valores con la mediación de su conciencia como norma máxima de obrar. Educar en valores es lo mismo que educar moralmente o simplemente “educar”, porque son los valores los que enseñan al individuo a comportarse como hombre, ya que solo el hombre es capaz de establecer una jerarquía entre las cosas, y esto resulta imposible si el individuo no fuera capaz de sacrificio y renuncia. Kleiber señala respecto a la segunda etapa de la niñez (de 7 a 12 años): “podemos relacionar el proceso de valoración en esta etapa, con aquellos aspectos que tipifican en conjunto el desarrollo de estos años en el niño: lo intelectual y lo social, matizado por la reflexión y la voluntad... De allí que los factores más significativos del proceso de valoración se manifiestan en los sujetos de esta edad, en relación con la elección o la preferencia, en relación a la comunicación o expresión de los valores elegidos. ... La influencia que puede tener el contexto social que rodea al niño, sobre todo la dimensión socializadora que ofrece el centro educativo como ámbito para el aprendizaje cognoscitivo, normativo, afectivo y axiológico. Este contexto no podemos reducirlo a la escuela, cada vez es más amplio el ámbito social del niños. En esto, la influencia de los medios de

comunicación es clave pues introduce al 35 educando a un mundo cada vez más complejo, lleno de valores contradictorios o en crisis.”⁹ Como afirmara Raths, deberíamos incluir entre las causas y generadores de problemas serios en el aprendizaje, a la confusión y desorientación de valores que sufren los educandos permanentemente. Casi al finalizar esta etapa del desarrollo, el niño empieza a encontrar contradictorias o sin fundamento convincente muchas de las normas y modelos que se están recibiendo en la familia o en la escuela. Un enfoque de educación en valores, reducido a presentar modelos o a dictar normas y reglas de conducta se convierte en fuente de conflictos en los umbrales de la adolescencia. De ahí, Raths, presenta como alternativa a estos modelos, el de “Clarificación de valores” e insiste en el empleo del llamado “dialogo clarificado” que favorece todo lo que lleva al razonamiento personal en el sujeto, desde una toma de conciencia con sus valores y que supone elegir... el educador debe tener en cuenta en la orientación de los alumnos a esta edad, el relacionar permanentemente los factores típicos del proceso de socialización propios de esta etapa (cooperación, paso del yo, del nosotros, crecimiento de la responsabilidad y la capacidad relacional).

3.2.6. La autoestima y la motivación en el desarrollo personal

¿Qué es la autoestima? Es el conjunto de pensamientos, evaluaciones, sentimientos, actitudes dirigidas hacia nosotros mismos, hacia nuestra manera de ser, hacia los rasgos de nuestro carácter. Es una percepción evaluativa de nosotros mismos y puede ser positiva o negativa. “Un pez debe ser un pez”. Debemos aprender a aceptarnos como somos.

Orígenes del autoestima

Un niño tiene buena autoestima si sus padres:

- Respetan su dignidad personal desde pequeño
- Aceptaron sus sentimientos y pensamientos
- Le enseñaron a ser cada vez mejor (sin humillaciones, sentimientos de ridículo, vergüenza, comparaciones, etc.)
- Marcaron límites definidos, generando seguridad y autoconfianza

¿Por qué es importante tener autoestima positiva?

- La autoestima es el fundamento de nuestra valía personal y autoconfianza. KLEIBER, Jeffrey L. 1988. Violencia y crisis de valores en el Perú. PUCP, Pág. 319 36
- Compromete nuestra manera de pensar, sentir, decidir y actuar en el mundo.
- Favorece el aprendizaje y la sensación de ser competente (atención y concentración).
- Desarrolla el criterio propio para decidir correctamente.
- Fomenta la responsabilidad y el compromiso. - Ayuda a tener metas, afrontar retos y superar obstáculos y dificultades.
- Permite tomar la iniciativa y hacer cosas originales, creativas.
- Posibilita una relación social saludable. - Permite que podamos amar y ser amados por los demás.
- Contribuye a establecer una relación de pareja digna y satisfactoria. - Garantiza la proyección futura de la persona en la sociedad.
- Es el fundamento de cualquier tipo de liderazgo.
- Alienta en desarrollo de la misión que cada uno tiene en el mundo.
- Impulsa el desarrollo personal.

Perfil de la persona que tiene una autoestima positiva

- Acepta serena y tranquilamente sus logros y fracasos.
- Cabe que siempre puede mejorar.
- Puede dar y recibir expresiones de aprecio y afecto con soltura.
- Vive el presente.
- Es alegre y espontánea.
- No se ensalza ni se menosprecia y tampoco lo hace a los demás.
- No domina ni manipula ni deja que otros lo hagan con él o ella.
- Cuando llama la atención a alguien por sus debilidades, lo hace con sensibilidad y tacto.

3.2.7. Efectos Negativos de la Televisión en los Niños y Adolescentes

La violencia en la televisión y el cine es perjudicial para los adolescentes. Cuarenta años de investigación han llegado a la conclusión de que la exposición repetida a niveles altos de violencia en los medios de comunicación les enseña a algunos adolescentes a resolver los conflictos interpersonales con violencia, y, a muchos otros, a ser diferentes a esa solución. Bajo la tutela de los medios de comunicación y a una edad cada vez más temprana, están recurriendo a la violencia, no como último sino como primer recurso para resolver los conflictos.

En publicaciones profesionales que no suelen llegar al público general, hay miles de artículos que documentan los efectos negativos de los medios de comunicación en la juventud, particularmente los efectos de violencia que muestran. Que ven televisión durante más horas son más agresivos y pesimistas, menos formas de razonar, menos imaginativos y empáticos, tienden a ser más obesos y no son tan buenos NIÑOS como los adolescentes que ven menos televisión. Cada vez es mayor la preocupación por el hecho de que se ha mantenido oculta la “historia real” de la violencia en los medios de comunicación y sus efectos en los niños. (Madeline L. 2010, p.346)

Al dirigirse al Comité Senatorial de los Medios de comunicación, para asuntos gubernamentales, Leonard Eron, una autoridad en el tema de la influencia de los medios de comunicación en los niños y adolescentes dijo:

“Ya no queda duda alguna de que la exposición repetida a la violencia en la televisión es una de las causas del comportamiento agresivo, el crimen y la violencia en la sociedad. La evidencia procede tanto de estudios realizados en laboratorios como de la vida real. La violencia de la televisión afecta a los niños y adolescentes de ambos sexos, de todas las edades y de todos los niveles socioeconómicos y de inteligencia. Estos efectos no se limitan a este país ni a los niños y adolescentes predispuestos a la agresividad”. (Madeline L. 2010, p.344)

Las principales organizaciones de atención a la adolescencia e infancia han estudiado los efectos que producen en los adolescentes, la violencia de los medios de comunicación y han publicado artículos en los cuales fijan su posición. Entidades tanto gubernamentales como académicas han hecho un llamamiento

para ponerle freno a la violencia en cine y televisión. Los hallazgos de todas estas entidades corresponden a las conclusiones ineludibles de decenios de investigación de las ciencias sociales. Médicos, terapeutas, maestros y profesionales dedicados a la juventud están haciendo todo lo posible por ayudarles a los jóvenes que, influenciados permanentemente por imágenes que alteran la violencia impulsiva, encuentran cada vez más difícil manejar las inevitables frustraciones de la vida cotidiana.

En nuestra sociedad, el homicidio es la principal causa de muerte de grandes segmentos de la juventud, y hay muchos hombres jóvenes en prisión. Las raíces de la violencia de nuestra sociedad son complejas. Como sabemos, entre ellas están la pobreza, el abuso infantil, el alcoholismo y el uso de las drogas psicotrópicas, pero también debemos tomar en consideración el papel que desempeñan las imágenes que nuestros adolescentes ven en la pantalla durante las tres horas y media que diariamente le dedican a la televisión.

Hay una gran brecha entre los hallazgos de las investigaciones y lo que el público sabe acerca de los efectos perjudiciales que tiene la violencia que muestran los medios de comunicación. Esto no debe sorprendernos. A menudo, la educación pública se queda atrás de la investigación, especialmente cuando hay de por medio grandes intereses económicos. Por ejemplo, los ejecutivos de las empresas tabacaleras siguen insistiendo en que “todavía no existen pruebas científicas concluyentes de que fumar tenga relación con el cáncer” (Barrios, L. 2009: p. 4200). La industria del espectáculo perdería gigantescas sumas de dinero si la violencia – una forma segura y barata de entretenimiento – se volviera menos popular.

Cuando la ciencia descubre algo de crucial interés público, suele depender de la cooperación de los medios de comunicación para garantizar que esa información le llegue a una gran audiencia. Buena parte del éxito de la campaña contra el cigarrillo se debió al intenso esfuerzo de los medios de comunicación por educar al público. Los medios también han desempeñado un papel significativo en la educación sobre las ventajas de utilizar el cinturón de seguridad, la necesidad de utilizar en los automóviles asientos especiales para los niños y la

inconveniencia de beber y conducir. Como resultado, ha reducido significativamente el número de muertes de jóvenes y adolescentes en accidentes automovilísticos. Sin embargo, la violencia entre los niños y los adolescentes se ha disparado. Los investigadores concuerdan en que esto se debe, en parte, a la manera ininterrumpida en que los medios de comunicación glorifican la violencia. No obstante, esos hallazgos han sido pasados por alto, negados, atacados o tergiversados como resultado de la posición autoprotectora de la industria del espectáculo. (Madeline L. 2010, p.347)

Al salir de la escuela secundaria, los adolescentes que han pasado por 50 por ciento más tiempo frente al televisor que frente a sus maestros. En un hogar promedio el televisor dura prendido más de siete horas diarias, y un niño promedio ve entre tres y cuatro horas de televisión al día. (Madeline L. 2010, p. 356). La mayor parte de ese tiempo los NIÑOS ven programas que no están dirigidos a la audiencia juvenil: concursos, melodramas y videos musicales. La televisión no distingue entre sus espectadores. Si tienes cuatro años y puedes prender el aparato, entonces tienes derecho a obtener la misma información que un joven de catorce años o un adulto de cuarenta. La televisión ha modificado la naturaleza de la infancia; ha derrumbado muchas de las barreras tradicionales que protegían a los niños y adolescentes de las duras realidades de la vida adulta. Por eso no debe sorprender a nadie que los adolescentes que ven mucha televisión sean más pesimistas que los que ven menos televisión. Han estado expuestos a un mundo de violencia, sexo, mercantilismo y traición muy por encima de su capacidad emocional.

La televisión, en sí misma, no debe ser satanizada. Puede ser un instrumento eficaz para el desarrollo y enriquecimiento humano. Programas excelentes han demostrado que la televisión les puede enseñar a los niños y adolescentes nuevas habilidades, ampliar su visión del mundo y promover actitudes y conductas prosociales. Sin embargo, la televisión comercial tiene objetivos diferentes del desarrollo personal y cultural. Su objetivo es hacerse a la audiencia a los publicistas. (Madeline L. 2010, p.348)

A los publicistas les gustan los programas que tienen una buena trayectoria y fórmulas comprobadas para ganar audiencia. Ésa es la razón por la que gran parte de lo que ofrece la televisión nos parece repetitivo y predecible.

Es posible que tengamos acceso a cientos de canales, pero, en realidad, la clase de historias que vemos es sorprendentemente limitada. Por tanto, la televisión cultiva una perspectiva común. A menudo, esa perspectiva incluye una visión de la violencia como mecanismo usual, aceptable e incluso, admirable de resolver los conflictos. Esa visión le resta importancia al costo, en vidas humanas, tiene la violencia.

Los medios de comunicación, como propagadores importantes de actitudes, suposiciones y valores, no pueden darse el lujo de eludir sus responsabilidades y limitarse a hacer valer sus derechos. Si bien la televisión no mata gente da las ideas, la aprobación social y a menudo, hasta las instrucciones que estimulan la conducta antisocial. Quienes se benefician de las enormes oportunidades que ofrece la industria del espectáculo para ganar dinero y adquirir estatus deben actuar como ciudadanos – no sólo de los padres – brindarles a los niños y adolescentes un ambiente culturalmente sano.

Los efectos de los medio de comunicación no son triviales. Por ejemplo, es un hecho bien conocido que los índices de suicidio aumentan después del suicidio de una celebridad si se le da un gran cubrimiento. El tan publicitado suicidio de Kurt Cobain, principal cantante del grupo de rock Nirvana, dio por resultado muchos suicidios de adolescentes, especialmente varones, que buscaban imitar a su ídolo. “Cuando Kurt Cobain murió, yo morí con él”, decía la nota que dejó un joven de dieciocho años, que había hecho un pacto con dos amigos para suicidarse cuando Cobain muriera. (Madeline L. 2010, p. 356). Esto no significa que hubiera sido mejor no cubrir esta noticia; pero la ciencia ha puesto a nuestro alcance suficientes resultados de investigación como para poder predecir que el cubrimiento sensacionalista e incesante del suicidio de Cobain estaba destinado a producir un aumento en el número de suicidios entre adolescentes. Los padres deben estar conscientes de que el cubrimiento sensacionalista de los crímenes y

suicidios de jóvenes celebridades puede ser emocionalmente devastador para los adolescentes vulnerables. La toma de consciencia y la supervisión de los padres, así como la discusión, son variables esenciales para prevenir más tragedias.

Aunque los crímenes por imitación son particularmente penosos, ponen de relieve el poder de los medios de comunicación, los cuales llegan, prácticamente, a todos los hogares. Establecer normas sociales nunca se puede considerar “trivial”. Si usted está en la tercera edad, no es trivial que los medios insistan en reducirlo a la condición de inútil papanatas. Si es mujer, no es trivial que todas las presentadoras de noticias tengan entre diez y veinte años menos que sus colegas masculinos. Y si usted es un padre que está tratando de inculcarles a sus hijos valores como la laboriosidad y la buena educación, no es trivial que la serie de dibujos animados *Beavis y Butt-head*, del canal musical TV, se haya convertido en un modelo de holgazanería e insensibilidad para los adolescentes.

Las imágenes tienen consecuencias que a menudo son perturbadoras y trágicas. Mi hijo de once años y yo prendimos una noche la televisión para ver un noticiero y escuchamos un breve anuncio de exoneración de responsabilidad acerca de las “imágenes perturbadoras”, seguido de escenas de niños muertos y gravemente heridos. En una ciudad vecina, una camioneta se había estrellado contra el patio de recreo de una escuela y había matado a un niño y herido gravemente a varios más. En los segundos que me demoré en cambiar de canal, esas imágenes sangrientas quedaron grabadas en nuestras mentes. Esa noche mi hijo tuvo mucha dificultad para conciliar el sueño y tuvo pesadillas. ¿Eran necesarias esas escenas? ¿Nos enseñó algo importante para conocer el mundo o para manejar nuestra vida? No lo creo. En cambio, creo que esa cadena de televisión estaba siguiendo el tradicional cliché: “Cuanta más sangre, tanta más audiencia”. (Madeline L. 2010, p.341)

La base de toda sociedad es un conjunto de valores razonablemente compartidos. Podemos definirnos individualmente como liberales o conservadores, gobernistas o antigobernistas; sin embargo, es un hecho que, como sociedad, compartimos un conjunto de valores básicos que nos caracterizan

(Madeline L. 2010, p.344). Entre esos valores están la lealtad, la responsabilidad, la familia, la integridad, el coraje, el respeto por los derechos individuales y la tolerancia hacia la diversidad.

La palabra *derechos* salió a relucir muchas veces durante mi discusión con varios ejecutivos de los medios: derechos individuales, derechos creativos, y, como era de esperar, derechos fundamentales. Y aunque originalmente la democracia se fundó más sobre la noción de “responsabilidad común” que sobre la de derechos individuales, nuestra sociedad ha pasado su foco de atención de las responsabilidades a los derechos. Pero los derechos conllevan responsabilidades que no se pueden pasar por alto. Ninguno de nosotros - padres, políticos, ejecutivos de los medios de comunicación o grupos con intereses especiales – puede darse el lujo de olvidar que junto con la serie extraordinaria de derechos de los cuales disfrutamos en una democracia, hay una serie igualmente extraordinaria de responsabilidades.

Cuando los ejecutivos de la industria del espectáculo insisten en que las ganancias anteceden a la responsabilidad, no están viviendo de acuerdo con su compromiso de servir al público. Cuando los padres permitimos que nuestros hijos vean horas enteras de violencia irracional, no estamos viviendo de acuerdo con nuestro compromiso de proteger y formar a nuestros hijos. Los niños están siendo lastimados. Son lastimados cuando son víctimas o autores de una violencia insensata, que los medios de comunicación exaltan. Son lastimados cuando ven el mundo como un lugar corrupto y aterrador, en el cual solamente los bienes de consumo proporcionan satisfacción y paz mental. Son lastimados cuando se vuelven tan dependientes de las ráfagas de las armas de fuego y de los efectos visuales prefabricados que ya no pueden inventar sus propias imágenes o soñar sus propios sueños. Es hora de dejar de lastimar al sector más vulnerable de nuestra población. Es hora de empezar a proteger a nuestros hijos.

3.2.6. Los niños y el Sexo en los medios de comunicación

Las bases de todas las relaciones humanas exitosas son el respeto y afecto. Es importante motivar a los adolescentes para que vean programas y

película que tienen en cuenta esto. Infortunadamente, los adolescentes suelen sentirse presionados a volverse activos sexualmente antes de conocer a fondo las bases emocionales de la sexualidad humana.

Los medios de comunicación han dejado de mostrar que la sexualidad procede de la intimidad emocional y no simplemente de la intimidad sexual, en general, los medios muestran el sexo como algo glamouroso, instintivo y lo que es más peligroso libre de riesgos.

Los adolescentes aprenden del sexo de una manera diferente de otros tipos de aprendizajes sociales, porque la información no procede de la participación y la observación sino de otras personas y gran parte de esa información termina siendo falsa. En cuanto a la difusión de información sexual, los padres, las escuelas y las instituciones religiosas difieren en cuanto a su disposición y grado de tranquilidad.

La negación de los padres contribuye en gran medida a limitar el acceso de sus hijos a la información sexual, al mismo tiempo que los adolescentes tienen relaciones sexuales a una edad cada vez más temprana. Esta tendencia tiene implicaciones potencialmente devastadoras para nuestra sociedad, porque ya es un hecho bien documentado que los adolescentes más jóvenes están menos informados acerca del control de natalidad y la prevención de enfermedades de transmisión sexual, y además, tienen más probabilidades que los adolescentes mayores se involucren en relaciones sexuales sin protección.

Como en la adolescencia los padres controlan menos a sus hijos y éstos tienen más acceso a los medios de comunicación y pocas fuentes alternativas de información sexual, no debe sorprendernos la importancia que tienen los medios en la socialización sexual de los adolescentes. Infortunadamente muy poco de lo que los adolescentes ven acerca del sexo en los medios de comunicación es respetuoso o sensato. En cambio los adolescentes están expuesto a un mundo sexual donde abunda la violencia y donde el amor y el compromiso suelen brillar por su ausencia.

Los medios de comunicación han sido excesivamente indiferente en cuanto a la imagen que transmiten del sexo y sus consecuencias. Aproximadamente el 85% de todas las relaciones sexuales que muestra la televisión son entre parejas que no están casadas o que no tienen ningún compromiso.

En vez de adentrarse en el tema más complejo de la intimidad humana, los medios se sienten satisfechos mostrando, sencillamente a las parejas haciendo el amor.

Los medios no les han proporcionado a los adolescentes varones modelos dignos de ser imitados. Sin embargo ¿por qué razón los varones se sienten atraídos de manera particular por los mensajes que por los énfasis en la intimidación y el abuso del poder como mecanismo para salir adelante en el mundo? Mientras que en los niños varones influyen muchísimos más los modelos masculinos que los femeninos, en las niñas influyen por igual los modelos masculinos y femeninos.

En 1995, La serie de televisión Policía de Nueva York causó conmoción al quebrantar la norma sobre desnudez en la televisión. Por primera vez, un programa importante permitió que una de sus estrellas mostrara el trasero.

No importaba que hubiéramos visto tiroteos, acuchillamientos, violaciones y mutilaciones durante decenios. Jimmy Smits salió con el trasero al aire.

Los efectos de esta película son inmensamente distintos y el sistema de clasificación actual no tiene en cuenta esa diferencia adecuadamente. Aunque son importantes las clasificaciones que reflejan lo que el “padre promedio” considera apropiado para sus hijos, también es importante tomar en consideración lo que las investigaciones nos dicen acerca de lo que perjudica a los niños y a los adolescentes. (Madeline L. 2010, p.340)

Por ejemplo en uno de los experimentos tres grupos de varones

universitarios vieron cada una de tres versiones de la misma película. En la versión agresiva sexualmente, la mujer que estaba atada fue amenazada con un revólver y violada. En la versión que solo contenía agresión, el sexo fue suprimido y en la versión que solo contenía sexo, la agresión fue suprimida. Después de ver la película, los hombres diligenciaron unos cuestionarios para evaluar su actitud hacia la violación, su disposición a utilizar la fuerza contra las mujeres, y su disposición a perpetrar una violación si no fueran descubiertos.

Apenas el 11% de los hombres que vieron la versión que sólo contenía sexo manifestaron que tenían probabilidades de cometer una violación. El 25% de los que vieron sexo y violencia manifestaron que tenían algunas probabilidades, y el 50% de los hombres que solamente vieron violencia manifestaron que tenían alguna probabilidad de violar a una mujer.

3.2.7. Situaciones que ayudan a desarrollar un lenguaje preciso

- Actividades acerca del propio cuerpo. En este campo estarían comprendidos los juegos motrices para aprender los nombres de las partes del cuerpo y cómo situarlas.
- Juegos lógicos y matemáticos.
- Actividades de observación de los procesos naturales.
- Actividades de observación de espacios y acontecimientos sociales.

Piaget mencionó dos tipos de conocimiento: en un extremo el conocimiento físico y en el otro el conocimiento lógico-matemático.

- El conocimiento físico es el conocimiento de los objetos de la realidad externa: el color, el peso de un objeto, son algunos ejemplos de propiedades de la realidad externa, ya que pueden conocerse mediante observación.
- Sin embargo, cuando presentamos a los niños dos fichas de distintos colores y se dan cuenta de que son diferentes, están estableciendo un conocimiento lógico-matemático. (Dienes Z.P. y Goldnig E.W. 2009)

Las fichas son fácilmente observables, sin embargo la diferencia entre ellas no lo es tanto. La diferencia es una relación creada mentalmente por el sujeto que

observa y pone a las dos fichas en relación. La diferencia no está en ninguna de las dos fichas por sí solas, y si el niño no pone en relación ambos objetos no habrá diferencia. Para aclarar más el tema: supongamos que entregamos a los niños dos figuras de los bloques lógicos: dos círculos grandes, gruesos, y uno de color azul y otro rojo. La diferencia que el niño establecerá será lógicamente el color.

Los niños van construyendo su conocimiento lógico-matemático coordinando las relaciones simples que van creando entre los objetos. El conocimiento lógico matemático consiste en la coordinación de las relaciones. (Dienes Z.P. y Goldnig E.W. 2009)

Constance Kami, en su libro "El número en la educación preescolar", enuncia seis principios que favorecen el desarrollo de las capacidades encaminadas a conseguir el desarrollo del razonamiento lógico-matemático:

- Creación de todo tipo de relación. Animar al niño a estar atento y a establecer todo tipo de relaciones entre toda clase de objetos, acontecimientos y acciones.
- La cuantificación de objetos: animar al niño a pensar sobre los números y las cantidades de objetos cuando tienen significado para él. Animar al niño a cuantificar objetos lógicamente y a comparar conjuntos (más que animarle a contar). Animar al niño a que construya conjuntos con objetos móviles.
- Interacción social con compañeros y maestros: animar al niño a intercambiar ideas con sus compañeros. Comprender cómo está pensando el niño e intervenir de acuerdo con lo que parece que está sucediendo en su cabeza. (Ramón J. 2002)

Dienes Z.P. y Goldnig E.W. (2009):

Si todas las actividades de la vida diaria proporcionan ocasión para clasificar, comparar, formar series, establecer relaciones, la escuela es precisamente un medio de lo más idóneo, las situaciones de la vida escolar están llenas de posibilidades: los juegos de construcción, los rompecabezas, la ordenación

de material al terminar las actividades, la formación de grupos para realizar los tipos de trabajos, o incluso tareas más sencillas como ponerse los mandilones, son momentos naturales para realizar todo este tipo de actividades y establecer todo tipo de relaciones. (Dienes Z.P. y Goldnig E.W. 2009)

- Pero solo esto no sería suficiente para ayudar a nuestros alumnos. Hay que posibilitar momentos de reflexión que sirvan para tomar conciencia de lo adquirido, plantear problemas, comparar los procedimientos que utilizamos para resolverlos, en una palabra: aprender a razonar. Las actividades encaminadas a conseguir esto deben considerarse como situaciones vitales que están inmersas, de manera natural, en el conjunto de los acontecimientos de la clase.
- La necesidad de estimular al niño en su totalidad física, afectiva e intelectual, la necesidad de poner en su camino todo tipo de dificultades que le motiven a interrogarse y que le lleven a elaborar una solución, son las que deben impregnar la programación del aula de Educación Infantil. Todo esto sin olvidar que solamente los aprendizajes significativos serán los que se consolidarán como verdaderos aprendizajes. (Ramón J. 2002)

3.2.8. Importancia de la evaluación de este proceso

Declara Ramón J. (2002) El fin último de la evaluación será la mejora continuada de acuerdo con el modelo de aprendizaje constructivo-creativo. Teniendo en cuenta las características señaladas en la Orden de Evaluación de Educación Infantil sobre los tres tipos de evaluación: global, continúa y formativa, corresponde al equipo docente elaborar los criterios y la toma de decisiones sobre la evaluación. Nos vamos a fijar ahora en el proceso del desarrollo del pensamiento lógico-matemático. El equipo docente creará unos ítems a la vista de los objetivos recogidos en su Proyecto Curricular. Estos ítems estarán recogidos en la ficha de seguimiento individual del alumno. Es este instrumento, junto con la observación sistemática y todos los demás instrumentos, los que pondrán en evidencia el proceso que permita apreciar las diferencias individuales que en él se

aprecian y elaborar y poner en práctica las medidas de refuerzo o las adaptaciones curriculares si fuesen necesarias.

"El profesorado debería invertir considerable cantidad de tiempo y esfuerzo en la observación, anotación y estudio de las características de todos y cada uno de sus alumnos... a fin de llegar a un conocimiento más perfecto de sus niveles de maduración, aprendizajes previos, habilidades y dificultades específicas". (Rosales, 1985).

De todo esto surgen **unas actitudes esenciales para el desarrollo de las capacidades lógico-matemáticas:**

1. Detección de cuantos problemas de desarrollo o aprendizaje presenten los alumnos.
2. Intervención especial, incluso cuando sea preciso, siguiendo las pautas de los equipos de apoyo.
3. Contacto y colaboración con todas las personas implicadas en el proceso (familia, otros profesores...).
4. Potenciar la apertura de nuevas situaciones de aprendizaje cuando el proceso se halle paralizado.
5. Reflexión sobre la práctica educativa en cuanto a metodologías, clima de la clase...
6. Mediación en el proceso de aprendizaje procurando siempre que sea posible el aprendizaje por descubrimiento.
7. Tener siempre en cuenta las capacidades de todos los alumnos y de cada uno de ellos, sus niveles de desarrollo y pensar que la Educación Infantil tiene un marcado carácter preventivo y compensador de las desigualdades. Todos nuestros alumnos y alumnas son diferentes y necesitan un tratamiento distinto. (Ramón J. 2002)

3.2.9. Programas de Televisión Educativos

Es un recurso audio visual que nos brinda las combinaciones más perfectas entre el sonido y la imagen, mediante ella podemos observar hechos pasados como si fueran en el momento en que se observan.

La Televisión educativa permite:

- Observar transmisiones directas.
- Observar programas de video cinta, que se pueden, repetir
- Observar programas vía satélite, desde largas distancias y en el momento precisó de su realización.
- Observar exposiciones o clases previamente elaboradas. Sobre determinado tema (Programas de circuito cerrado).
- Podemos señalar como algunas de las desventajas de la Televisión educativa, su velocidad constante lo que nos permite a los televidentes hacer preguntas en el momento oportuno, y recibir la respuesta esperada. El tamaño pequeño de la pantalla no permite que la audiencia sea mayor.
- En nuestro medio se han realizado algunos esfuerzos por utilizar la televisión con fines educativos, a través de programas infantiles, pero aún resta mucho para lograr niveles óptimos en el aprovechamiento de este medio tan poderoso, que sin embargo en el aspecto comercial se le viene aprovechando con gran éxito.
- **Películas.-** las películas educativas pueden constituirse en un magnifico complemento en la enseñanza, presentando largas historias en un corto tiempo. La proyección de una película educativa puede detenerse en el momento que se desee y hacerse la aclaración sobre el tema desarrollado en la película, también permite observar lugares y hechos distantes; aunque no con la espontaneidad y en el momento preciso en que ocurren, como lo puede ofrecer la televisión.
- La película tiene la bondad que en ella se pueden filmar hechos reconstruidos del pasado. Se puede sintetizar largos procesos sociales o históricos y presentarlos luego en proyecciones de unos pocos minutos.
- Las películas pueden ser preparadas especialmente para satisfacer o apoyar ciertos temas educativos, también se puede recomendar películas elaboradas con propósito de entretenimiento, previa selección, para complementar el estudio de un curso ni objetivo propuesto.

- Aunque la película se utiliza más con fines comerciales, sin embargo hay algunas que se pueden recomendar con intenciones educativas, después de un minucioso análisis de sus contenidos.
- **Imagen fija.-** Son recursos que permiten visualizar objetos o fenómenos pero en forma estática. Sirven bastante para práctica de la observación y el análisis. Para que las imágenes fijas cumplan con mayor efectividad su objetivo de presentar su situación inmóvil que transmita un mensaje y que ésta sea comprendido por los receptores, es conveniente tener en cuenta algunos aspectos complementarios. Deben ser reforzados con titulares y pequeñas descripciones. Se pueden acompañar con flechas y recuadros que dirijan y mantengan atención del que observa la imagen.
- El efecto que tenga una imagen fija, dependerá también en parte, de la forma como la gente la observe: si la observa de un vistazo. De una observación determinada, a medias o un análisis detallado. Naturalmente que es un análisis detallado se obtendrán mejores conclusiones y explicaciones respecto a una imagen fija.

Algunas imágenes fijas pueden ser:

- Afiches motivaciones.
- Filminas sobre diversos aspectos de la vida social, de la naturaleza, etc.
- Dibujos en revistas y textos diversos.
- Transparencias para retroproyector.
- Fotografías, etc.

3.2.10. Propuesta Curricular

Es el conjunto de decisiones y definiciones tomadas y asumidas con respecto a los procesos de enseñanza aprendizaje en la institución educativa y a los criterios comunes de acción pedagógica expresados en el currículo. Condensa el enfoque educativo que atraviesa el conjunto de las acciones de la escuela; se puede incluir:

- La concepción de enseñanza _ aprendizaje.
- Los principios pedagógicos.
- Los perfiles ideales de los agentes educativos.
- El Proyecto Curricular del Centro Educativo.
- Proyectos de Innovación y/o actividades de mejoramiento.

La propuesta curricular viene a constituirse como el componente fundamental del Proyecto de Desarrollo Institucional, de allí que se diga que es la columna vertebral.

3.2.11. Programas Alienantes y Extranjerizantes

La alienación corresponde a una enajenación mental que se da a través de diferentes programas televisivos que no son aptos para el desarrollo de la juventud, ya que posee elementos sin valor y de una tendencia anormal.

Estos programas televisivos a la vez tienen un fondo de corte extranjero, lo cual hace que nuestra juventud imite todo lo que no es nuestra cultura, así dejando de lado nuestras raíces y nuestra cultura andina.

3.2.12. La Importancia de las Matemáticas en la Enseñanza

Es un hecho notorio que las matemáticas ocupan, en casi todos los países, un lugar central en los programas escolares.

A nivel de la escuela primaria, suele existir un acuerdo sobre la naturaleza de las matemáticas que han de enseñarse, aunque haya diferencias de método y de calendario escolar, lo que no es muy sorprendente cuando se considera la diversidad de culturas en todo el mundo. Pero si nos detenemos en las escuelas secundarias, observamos una extraordinaria variedad en el contenido de los cursos. A pesar de la pretendida universalidad de las matemáticas, es posible encontrar países en los que los programas de matemáticas de la escuela secundaria no tienen casi nada en común, lo que nos lleva a preguntarnos: ¿son realmente las matemáticas tan importantes como se pretende? (Douglas A. 2001)

Cuando se examina esta cuestión reina a menudo bastante confusión acerca del sentido en que se utiliza la palabra "matemáticas". Por ello, quizás debiéramos empezar por tratar de aclarar nuestras ideas al respecto.

Declaras Baroody, A. (2008) Las matemáticas de la vida corriente quizás sea útil distinguir tres categorías de matemáticas. En primer lugar, las matemáticas de la vida corriente, es decir, las matemáticas que necesitamos para ocuparnos de nuestros asuntos diarios y aprovechar convenientemente nuestros ratos de esparcimiento.

Algunos hablan de "los fundamentos" o "del programa básico"

Pero ello implica que esas necesidades son las mismas para todos, lo cual no es evidentemente cierto. Los habitantes de las ciudades utilizan un tipo de matemáticas que difiere del que utilizan los que viven en las aldeas; las necesidades de un abogado en materia de matemáticas son diferentes de las de una ama de casa (ninguno de ellos reconocería que utiliza las matemáticas en su trabajo); si su pasatiempo es la fotografía, las matemáticas que usted necesita son diferentes de las de una persona que juega al fútbol. Las matemáticas de la vida corriente son un reflejo de nuestro estilo de vida personal. (Canals, M.A. 2001)

Sin embargo, tienen ciertos rasgos comunes para todos nosotros, tal como menciona Douglas A. (2001).

En primer lugar tenemos casi siempre que utilizarlas en una situación que requiere una respuesta inmediata: pagar un billete de autobús, calcular el ángulo de caída de un árbol, calcular la fecha de expiración de un contrato, dar a cada plato en el horno el tiempo apropiado, escoger la exposición correcta para la máquina fotográfica, ponerse en posición para parar un ataque del equipo adverso. En segundo lugar, rara vez necesitan papel y lápiz (o ni siquiera una calculadora de bolsillo). En tercer lugar, uno apenas se da cuenta de que las está utilizando, lo cual significa que las matemáticas de la vida corriente tienen poco

que ver con la enseñanza clásica de las matemáticas.

El hecho de sacar un problema de un libro de texto en una clase de "matemáticas" y escribir la respuesta en un cuaderno de ejercicios tomándose el tiempo necesario es algo que tiene poco que ver con las matemáticas de la vida corriente. (Douglas A. 2001).

Esto no quiere decir que los profesores de matemáticas no puedan ayudar a los niños a adquirir las matemáticas que necesiten. Pero sería utópico suponer que esto haya que dejarlo solamente en manos de los profesores de matemáticas. Los otros profesores, los padres, los hermanos y hermanas mayores, todos tienen un papel que desempeñar. En este sentido, cada profesor deberá ser un profesor de matemáticas. En lo esencial, las matemáticas de la vida corriente, lo mismo que la mayor parte de los demás conocimientos necesarios para subsistir, tales como atravesar la calle, leer un mapa o ver la hora, se adquieren con la práctica, utilizando la experiencia de cualquiera de las personas mayores que estén a mano en el momento adecuado. (Dienes, Z.P. 2010)

3.2.13. Las matemáticas prácticas

Los programas escolares aportan esencialmente matemáticas prácticas.

Para Fernández, J. A. (2007): Estas van desde ejercicios bastante sencillos, tales como la aritmética decimal, hasta las técnicas más avanzadas, como la utilización del cálculo diferencial para determinar los valores máximos y mínimos. Engloban, además de lo que ya hemos descrito como "matemáticas de la vida corriente" todas las matemáticas que algunas personas necesitan para realizar su trabajo satisfactoriamente.

La dificultad con la mayor parte de las matemáticas de esta categoría es que son específicas a una profesión; sólo una minoría de personas utilizará alguna vez una rama específica de las matemáticas.

Por ejemplo, los ingenieros y los navegantes necesitan por supuesto saber algo de trigonometría, disciplina ésta que no es de ninguna utilidad para los

farmacéuticos y los empleados de banco. Los economistas necesitan saber de estadística, pero no así los electricistas.

Por supuesto, pocos niños en la escuela pueden estar seguros de qué tipo de trabajo harán más tarde.

Esto nos plantea un problema con respecto a los programas de estudio: ¿Debemos tratar de enseñar todas las disciplinas matemáticas que podría necesitar más adelante algún miembro de la clase? Éste sería el medio más seguro de tener un programa sobrecargado, puesto que entre 30 ó 40 NIÑOS podemos encontrar una gran variedad de posibilidades de carrera. ¿O bien debemos limitarnos a algunos temas generales —tales como la proporción, las propiedades de algunas figuras geométricas comunes, y la aplicación de fórmulas— con los cuales muchos de los alumnos necesitarán familiarizarse? (Douglas A. 2001).

Si adoptamos este otro camino puede que nos encontremos con un programa de matemáticas bastante limitado, dado que, como lo han demostrado algunos estudios recientes efectuados en Inglaterra, Fernández, J. A. (2007) la mayoría de los empleados utilizan menos matemáticas en su trabajo de lo que se suele creer. Un corolario de esta política sería la necesidad de reforzar los programas de matemáticas en la formación profesional especializada.

Menciona las autoridades de la (Unesco. 2009) Por supuesto, las matemáticas son asimismo un instrumento fundamental para el científico, lo cual ha servido a menudo para justificar que se incluyan en los programas temas especiales de matemáticas.

Sin duda alguna es conveniente que al concebir los programas de matemáticas se tenga una perspectiva interdisciplinaria. Pero este argumento puede fácilmente explotarse demasiado. La idea generalmente admitida es que los alumnos deben primero aprender las matemáticas y posteriormente aplicarlas en los cursos de ciencias.

Pero, si ello significa que han de aprenderlas de forma abstracta, desligada del contexto que les confiere un sentido y antes de que éstos posean las nociones elementales indispensables, es posible que no consigan dominarlas; y el fracaso en las matemáticas puede también llevar a otros en los cursos de ciencias. La enseñanza de las ciencias en las escuelas depende tanto de los conocimientos en matemáticas que muchos alumnos pueden hallarse en seria desventaja si tienen lagunas en matemáticas.

Hemos de reconocer asimismo que las matemáticas prácticas varían con el tiempo. Un ejemplo claro es el del cálculo con logaritmos, que hasta hace muy poco era una técnica esencial para todo aquél que tuviera que llevar a cabo cálculos complicados. Actualmente, la calculadora de bolsillo está al alcance de todos y esos conocimientos se han vuelto prácticamente obsoletos. (Unesco. 2009)

3.2.14. Razonamiento Matemático

Declara Fernández, J. A. (2009) Podemos definir al razonamiento matemático como la capacidad que tiene una persona para poder utilizar cantidades y números y de las cantidades consideradas como tales en la solución de problemas.

3.2.15. Desarrollo del Pensamiento Matemático

Según Fernández, J. A. (2010) Menciona: Las habilidades matemáticas se van enriqueciendo y perfeccionando con el tiempo y con las situaciones nuevas que surgen; por ello, se adquieren de un modo progresivo, es el aprendizaje de las matemáticas. Esos “contenidos” son de tipo conceptual si se concretan en la construcción de nociones y conceptos; y de tipo procedimental si se refieren a las habilidades. En matemáticas, esas habilidades o destrezas son de tipo manual (facilidad para manipular o dominar los movimientos) o de tipo mental. Algunas de estas habilidades son:

- Observación de fenómenos matemáticos. Como adultos, hemos de motivarlos para que observen y crear ambientes que les faciliten fijar la atención.
- Interiorización y análisis de lo que se ha observado. Es decir, procesar la información recibida. No basta con decirle el nombre de las figuras geométricas, hay que estimularles para que piensen y comparen.
- Verbalización de las nociones realizadas y de las relaciones encontradas. La expresión ayuda a interiorizar y a concretar el pensamiento; por ello es conveniente que esté rodeado de adultos y de compañeros. Verbalizar las observaciones, las acciones y los descubrimientos a través de la interacción, el diálogo y la negociación con el objetivo de favorecer la comprensión e interiorización de los conocimientos.
- Planteamiento consciente de un interrogante y la voluntad de resolverlo. Sucede en los juegos organizados y en la vida cotidiana.
- Descubrimiento de estrategias o de caminos de solución. Hay que ejercitar esta destreza pues está relacionada con la iniciativa, la manera de afrontar el trabajo y la vida, y con las técnicas de tanteo.
- Entrenamiento y aprendizaje de técnicas. Su dominio interviene en la adquisición de todos los demás contenidos, incluidos los conceptuales.
- Expresión de propiedades numéricas con lenguajes matemáticos. Sin confundir la escritura de los primeros números con el conocimiento de las cantidades. El lenguaje matemático no es el punto de partida sino el punto de llegada.
- Vivencia de las situaciones. A través del propio cuerpo y del movimiento para explorar el entorno que les rodea.
- Manipulación, experimentación, favorecer la acción sobre los objetos. Hay que priorizar las habilidades que permiten dominar procedimientos para llevar a cabo tareas simples.
- Jugar. Ya que está en una fase lúdica de su desarrollo.
- Se necesita un planteamiento de actividades manipulativas y experimentales. A partir del trabajo cooperativo y con diferentes organizaciones del alumnado (gran grupo, parejas...) Es importante fomentar la participación de todos.
- Para ello programamos este tipo de actividades. De forma sistemática durante todo el curso, con un planteamiento cíclico, no lineal.

- Y basamos el aprendizaje de las estructuras lógico-matemáticas en un enfoque global, a partir de actividades contextualizadas.

En cuanto a los contenidos actitudinales, los más interesantes, según Canals, son:

- Sensibilidad para todo lo que se refiere a los números y al espacio.
- Valoración del trabajo de clase y sus resultados.
- Gusto por los juegos que hacen pensar y por descubrir cosas nuevas.
- Satisfacción por el trabajo bien hecho.
- Adquisición de una progresiva autonomía y seguridad.
- Decisión e iniciativa para buscar soluciones.
- Capacidad de análisis y espíritu crítico.
- Espíritu de cooperación y trabajo en equipo.
- Sentimiento de felicidad al hacer matemáticas. (Canals, M.A. 2001)

Es muy importante basar el aprendizaje en las vivencias que los niños tienen de los aspectos matemáticos de su entorno y se intentará vincularlos con otras experiencias propuestas explícitamente sin que exista discontinuidad.

Por ello las actividades han de conseguir que el pensamiento matemático de los niños/as se ponga en marcha, y depende de dos condiciones:

- a) Que las actividades estén basadas en situaciones de la vida de los niños/as, como son:
 - Hechos reales de la vida comentarios sobre algo que sucedió...
 - Preparación de una fiesta.
 - Situaciones de clase provocadas: medir, pensar, hacer una receta...
 - Situaciones simuladas o presentadas para “hacer pensar”.
 - Diversas situaciones de juego, desde los simbólicos y los organizados de patio hasta los juegos de mesa y de lógica.
- b) Que estén acompañados por el adulto, ya que esto tiene una gran repercusión en el propio acto de aprendizaje y en su resultado final.

3.2.16. Criterios Metodológicos para la Actividad Matemática

- Experimentación basada en el uso de material manipulable y en los propios movimientos. Importancia de empezar siempre con actividades manipulativas y, después, podemos pasarlas al papel.
- Exigencia en el lenguaje verbal. En la expresión verbal de los contenidos exigiremos siempre una cierta precisión, a la medida de los niños.
- Globalización de las matemáticas con otras materias. Con la psicomotricidad, plástica, cuentos, música y conocimiento del medio (proyectos de trabajo...).
- Valoración del progreso de la persona más que del resultado inmediato. Hay que tener en cuenta todas las destrezas que se han trabajado.
- Atención a la diversidad. El contenido ha de ser apto para todo el mundo; por ello, los juegos son un tipo de ejercicio muy apropiado, siempre que desencadenen la actividad mental matemática. (Canals, M.A. 2001)

En el segundo ciclo de Educación Infantil el alumnado va tomando consciencia de las relaciones y va aprendiendo a formular verbalmente sus resultados; para favorecer esta situación tendremos que hacer propuestas adecuadas, animarles a observar bien, formular preguntas y ayudarles a expresar lo que han visto:

- Aprovechando situaciones de la vida cotidiana
- Utilizando juegos de construcción u otros
- Trabajando con materiales preparados para esta finalidad

Canals resume algunas actividades y juegos de lógica que se trabajan en esta etapa de Ed. Infantil:

- Relaciones por igualdad o parecido:
- Emparejamiento, en el caso de dos objetos iguales.
- Clasificaciones, según criterios preestablecidos o libres.
- Correspondencias entre objetos de un grupo y de otro, por cualidades.
- Juegos de identificación de un elemento a partir de la afirmación o negación de sus cualidades.
- Agrupaciones o juegos del sí y del no a partir de una cualidad común o criterio preestablecido.

- Ordenaciones de objetos según cualidad creciente o decreciente.
- Resolución de problemas sencillos a partir de dibujos.
- Inicio de los juegos de diferencia. (Canals, M.A. 2001)

Las actividades en forma de juego despiertan siempre el interés, favorece el descubrimiento y fomenta actitudes de escuchar, respetar el turno, cooperación y respeto hacia los demás.

Pero hemos de recordar que:

- Es necesario acompañar las actividades con la expresión verbal del alumnado,
- Según el modo como les presentemos las actividades así trabajará la mente de los niños.

3.2.17. Conocimiento de los Números

Las experiencias de la vida suelen ser la primera manera como los niños y niñas, desde muy pequeños, tienen noticia de la existencia de los números, por ello hay que establecer un vínculo con las experiencias numéricas que traen de fuera cada día, provocando su expresión con el diálogo. Tenemos que potenciar la construcción de los números como tales, es decir, la adquisición de la noción de cantidad. La noción de cantidad no se enseña, se construye personalmente. Es el resultado de un primer nivel de abstracción al que cada uno llegará a través de un proceso personal. Nuestra tarea consiste en acompañar ese proceso estimulándolo y apoyándolo con actividades adecuadas. Es muy importante la adquisición de las destrezas mentales básicas de clasificación y ordenación, para poder comparar, es decir, clasificar y ordenar por cantidades. (docs.google.com. 2008)

Expresa Fernández, J. A. (2002): Siempre hay que respetar el proceso personal de cada uno, fomentar el afán de descubrir sin imponerles los números escritos ni las operaciones escritas antes de tiempo, sin desaprovechar sus capacidades de comprensión, proponiéndoles muchos ejercicios y juegos para hacerles avanzar.

Cálculo mental. Es el que se realiza sin el soporte de un material. Se basa en la estimación aproximada de resultados; una de las habilidades que más favorece el cálculo mental es la de hacer estimaciones, y esta habilidad se fomenta pidiendo los resultados aproximados. Puede proponerse a través de situaciones en la clase, aprovechando fiestas, celebraciones, cuentos, pequeños problemas contextualizados y juegos. (docs.google.com. 2008)

Una serie de actividades favorecen el desarrollo de este proceso, cuyos objetivos podrían ser:

- Llegar a la construcción de la noción de cantidad.
- Comprender el significado de las primeras operaciones y sentar las bases del cálculo mental.
- Preparar e iniciar la práctica de las medidas.
- Atención y captación de aspectos cuantitativos y de números en el entorno inmediato.
- Manipulación de objetos sueltos y conteo de uno en uno
- De manera analítica (un nombre numérico para cada objeto)
- De manera inclusiva (cada cantidad incluye la anterior)
- Correspondencias entre objetos y reconocimiento de los que sobran o faltan.
- Relaciones entre cantidades: entre grupos de objetos a partir de criterios de cantidad.
- Emparejamientos y clasificaciones de conjuntos por el número de elementos.
- Ordenación de conjuntos según el número de elementos.
- Identificación de la cantidad de elementos de un grupo y de la grafía que la expresa en el entorno inmediato antes que en el contexto de trabajo. Conocimiento del número 0.
- Imaginación de cantidades sin necesitar se hallen materializadas.
- Reconocimiento práctico de los cambios de cantidad (operaciones) realizadas con materiales: añadir, quitar, repartir, doblar...
- Primeras operaciones realizadas mentalmente practicando la estimación de resultados, sin contar objetos o dibujos de uno en uno.

- Resolución de problemas de cálculo sencillo relacionados con la vida cotidiana, discutiendo diversas soluciones.
- Práctica de juegos numéricos.
- Juegos de cálculo con material contable.
- Juegos para favorecer el cálculo mental.
- Composición y descomposición de magnitudes continuas, especialmente de longitud y peso.
- Práctica de medidas con una unidad familiar. (Fernández, J. A. 2002)

No podemos olvidar seguir los siguientes pasos:

- Manipulación de materiales, material que se pueda contar.
- Interiorización de las nociones e imaginación de cantidades (se favorece con los cuentos y los juegos).
- Memorización de algunos resultados y descubrimiento de unas primeras estrategias de cálculo.
- Paso al cálculo mental.

Solo después de seguir estos pasos tiene sentido introducir el cálculo escrito.

Se trata de fomentar en el alumnado una actitud favorable hacia los números, contagiándoles el gusto por conocerlos mejor y por descubrir sus misterios.

Recursos Didácticos para Trabajar los Números y el Cálculo

1. Observación de cantidades en el entorno cercano. Se puede planificar una salida a la plaza o algún lugar de la localidad para observar todo aquellos que nos interesa. Número de escalones, fuentes, puertas, toboganes, árboles... Se puede hacer una grabación de video, fotos o dibujos.
2. Dramatización a partir de canciones, cuentos, dichos y otros recursos populares (libro de matemáticas musicales).
3. Manipulación y experimentación de cantidades con distintos materiales: pueden proceder de la naturaleza, materiales reciclados, materiales comerciales (botones, anillos de madera...), o bien materiales didácticos. Se

trata de hacer agrupaciones y que las expresen verbalmente. También se pueden realizar actividades con consignas diferentes.

4. Juegos numéricos. Se integran de una forma rigurosa y planificada: seleccionar los juegos, determinar las competencias que se quieren asumir, concretar la evaluación de las actividades lúdicas..
5. Recursos informáticos, de una forma seria y rigurosa, planificando las sesiones y seleccionando los programas informáticos. (Beauverd, B. 2007)

3.2.18. La Resolución de Problemas

La apreciación de Mayer, R (2006): La resolución de problemas se debe entender como el marco de aplicación de los distintos bloques de contenido matemático a partir de las situaciones reales o bien simuladas, extraídas del entorno más inmediato y cercano a los niños y niñas. Si se presenta una situación real, abierta, ésta cobra vida y se produce el diálogo que a la vez permite comprender el pensamiento matemático del niño, su nivel de comprensión y de maduración. La comunicación forma parte de toda resolución de problemas, y se produce de distintas formas: gráficamente, visualmente, con materiales manipulativos, con operaciones... y sobre todo verbalizando lo que hemos hecho para llegar a la resolución. Algunos de los objetivos pueden ser:

- Reconocer e interpretar los aspectos matemáticos del entorno inmediato y el mundo en general.
- Analizar de manera crítica los mensajes, informaciones y situaciones diversas que aparecen en la vida cotidiana.
- Escoger y aplicar cada vez los recursos más convenientes para resolver una situación: materiales manipulables, lenguajes gráficos, cálculos aritméticos...
- Utilizar el trabajo en grupo, desarrollando actitudes de colaboración, participación, flexibilidad y apertura hacia las ideas que aportan los demás.
- Favorecer el gusto por la resolución de distintos tipos de problemas: de cálculo, mental, de numeración...
- Favorecer la autonomía en la resolución de problemas de la vida diaria, parecidas a las planteadas en situaciones ficticias.

¿Cómo facilitamos este aprendizaje?

- Llamando la atención del alumnado manteniendo la curiosidad y el interés a lo largo de todo el aprendizaje.
- Los problemas se aprenden haciendo, manipulando, discutiendo, imaginando, visualizando, observando,...
- Practicar en ocasiones la estimación de resultados antes de llegar al exacto.
- Cada niño utilizará la estrategia que se adecue a sus posibilidades: dibujo, esquema, cálculo mental, manipulación de materiales...
- Fomentar la verbalización durante el proceso de resolución.
Plantear distintos tipos de situaciones problemáticas, priorizando el soporte visual y gráfico o la transmisión oral. Según Lahora, C. (2006), podríamos seguir esta secuencia:
 - Situaciones reales
 - Situaciones dramatizadas
 - Situaciones manipulativas
 - Una parte del enunciado con material y otra verbal
 - Situaciones gráficas con imágenes e ilustraciones
 - Enunciado oral-respuesta oral
 - Enunciado oral-respuesta gráfica
 - Enunciado gráfico-respuesta gráfica
 - Introducción al enunciado escrito y la respuesta oral o gráfica
 - Introducción al enunciado escrito y a la respuesta escrita
 - Valorar el proceso de resolución más que el resultado final.
 - Dedicar el tiempo necesario a la interpretación de las situaciones, la estructura, búsqueda de estrategias y la puesta en común de las soluciones.
 - En las situaciones que se pueden plantear, es necesario:
 - Dejar pensar y hacer al alumnado por sí mismos
 - Hacer propuestas interesantes y significativas
 - Ambiente relajado
 - Tiempo para experimentar y explorar los objetos
 - Respetar la iniciativa y curiosidad del alumnado
 - No plantear situaciones excesivamente largas

- Adoptar actitud de observación y no de intervención

LA MEDIDA

Brissiaud, R (2003) Incluye los contenidos y actividades que hacen referencia al conocimiento de aquellas magnitudes que encontramos frecuentemente en la vida diaria y al resultado de su confrontación con los números. La medida está relacionada con la geometría, como conocimiento del espacio; y también con los números y operaciones, ya que el resultado de una medida se expresa con números. La medida también se relaciona con el conocimiento del medio natural.

3.2.19. Las actividades que se pueden realizar son:

Lahora, C. (2006), hace referencia: Comparación de las magnitudes, primero con dos, después con más y luego realizar ordenaciones.

Composiciones y descomposiciones de una longitud en varias más pequeñas; lo mismo ocurre con el peso (utilizamos la balanza). El tiempo es un poco difícil y solo nos limitamos a captar los ritmos (día, noche, mañana...) y la noción de antes y después.

Lo interesante de aprender a medir es la comparación de magnitudes a medir en una unidad, averiguar cuantas veces cabe ésta en aquella y se expresa por medio de un número. Es una actividad de la que se debe tener un conocimiento práctico. Por ello conviene practicar la estimación de resultados y después realizar la comprobación.

La práctica de la medida está relacionada no solo con la geometría y con los números y operaciones, sino que también tiene una gran conexión con el conocimiento del medio natural.

No vamos a detenernos en todos los objetivos que se persiguen con este aprendizaje durante las etapas de Infantil y Primaria, pero sí destacar los más básicos, que son:

- Adquirir un conocimiento experimental de las principales magnitudes mesurables.
- Adquirir la habilidad de practicar medidas basando su conocimiento en contenidos realistas.
- Utilizar estrategias de estimación de medidas.
- Descubrir la necesidad y el sentido de la aproximación de la medida. (Lahora, C. 2006)

¿Cómo se adquiere esta noción?

- De manera espontánea, por comparaciones de los objetos basadas en un atributo (la medida tomada como cualquier magnitud: longitud, masa, capacidad, tiempo...).
- Estas situaciones se aprovechan y se realizan clasificaciones.
- También se realizan ordenaciones, de manera ascendente o descendente.
- Se puede iniciar la cuantificación de una medida. Se toma algún objeto como referente (un lápiz), surgiendo un primer contacto con la noción de medida presentada de manera discontinua. Esto les lleva a referirse a los metros, litros... y aportamos soportes que permitan visualizar la realidad.
- Poco a poco, con el profesorado a su lado, llegan a la conclusión de que es necesaria una medida universal, procurando que practiquen la medida directa con los instrumentos adecuados, expresando con la unidad adecuada la medida tomada (un metro y diez centímetros, ya que no conocen los decimales y se utiliza realmente. (Lahora, C. 2006)

¿Qué necesitan para construir la noción de medida?

- Preparación, con actividades de comparar y ordenar, componer y descomponer...
- Hacer comparaciones con criterios mesurables: es más largo que, pesa más que, está más lleno que...
- Tener objetos reales en la clase para poder manipular

- La práctica de medida, estimaciones, destrezas...

El alumnado ha de tener oportunidades de:

- Observar las distintas magnitudes en el entorno, para interpretar el mundo que le rodea.
- Vivenciar las situaciones con el propio cuerpo y a través del movimiento.
- Manipular, experimentar, favorecer la acción sobre los objetos, ya que a partir de la actuación el niño/a puede ir creando esquemas mentales de conocimiento.
- Jugar, ya que está en una fase lúdica de su desarrollo.
- Verbalizar las observaciones, las acciones y los descubrimientos efectuados para favorecer la comprensión y la interiorización.
- Basar el aprendizaje en un enfoque global, a partir de actividades contextualizadas. (Lahora, C. 2006)

Es muy interesante como recurso didáctico, la observación y representación de magnitudes continuas a partir de cuentos, canciones, dichos y otros recursos populares.

Psicomotricidad, expresión plástica, dramatización y conocimiento del espacio. Geometría.

El espacio es el primer medio natural de la persona, lo conocemos desde que nacemos y en él intervienen muchos aspectos diferentes:

- Las relaciones de posición, que se concretan en la posición de las personas y de las cosas con respecto a ellos mismos, y de las unas respecto a las otras.
- Las formas de los objetos, de los caminos, de los espacios limitados y de todo lo que se puede ver e imaginar.
- Los cambios de posición y de forma, observables a partir de las sombras, los espejos y los movimientos.

Poco a poco el alumnado va construyendo su propio esquema mental del espacio, que es la puerta de entrada al conocimiento geométrico, conceptual y abstracto.

Vancleave, j. (2001): La geometría se caracteriza porque los fenómenos a observar se desarrollan en el espacio, y el mejor medio de que disponen los niños para explorar y conocer el espacio es el hecho de moverse y sobre todo de desplazarse en él. Una propuesta metodológica puede ser la siguiente:

- Trabajar a partir de los movimientos. Actividades de desplazamiento por toda la clase o por un lugar lo suficientemente amplio.
- Trabajar con materiales, representando las formas y las relaciones observadas con materiales que permitan expresarlas plásticamente. La expresión plástica tiene un papel importantísimo tanto para facilitar la observación y el reconocimiento de propiedades como la ocasión de expresar y consolidar lo que se ha aprendido.
- Después podremos trabajar algunas nociones geométricas con libros o fichas de trabajo ya que a esta edad ni las fotografías, ni las imágenes planas, ni los dibujos geométricos pueden sustituir el conocimiento del volumen y del espacio, que es tridimensional.

Los objetivos que podríamos plantearnos son:

- Descubrir en el entorno inmediato los aspectos geométricos del espacio relativos a la posición, formas y los cambios de posición y forma.
- Llegar a la construcción de un esquema mental del espacio que incluya como referente las propiedades geométricas básicas.
- Adquirir unas primeras técnicas instrumentales de dominio de movimientos y destreza de manipulación de materiales.
- Desarrollar la imaginación y la creatividad.
- Iniciar la visión geométrica del alumnado respecto de las cosas que les rodean.
- Partir siempre que podamos del entorno, de la vida real.
- Preparar actividades geométricas de forma sistemática durante todo el año.

Las actividades sugeridas sobre el aprendizaje del conocimiento geométrico del espacio serían:

- Reconocimiento de formas diferentes en objetos, configuraciones espaciales, figuras planas y líneas del entorno inmediato.
- Relaciones de posición en el espacio con diversos objetos entre sí.
- Conservación del orden de diferentes objetos (puntos) en una línea, al cambiar la forma de ésta.
- Exploración de líneas dibujadas en el suelo, hacer recorrido. Exploración de superficies y volúmenes analizando la posición del propio cuerpo respecto de ellos.
- Relaciones de incidencia y separación entre puntos, líneas, superficies y volúmenes.
- Identificación y reconocimiento de algunas figuras geométricas de dos y tres dimensiones, conocidas y familiares en el entorno.
- Relación entre diferentes formas observadas y entre elementos de una misma figura.
- Imaginación de espacios que no se ven (detrás de la pared, del techo...)
- Observar el comportamiento de los cuerpos en sus movimientos.
- Construcción de modelos muy sencillos para representar propiedades geométricas trabajadas.
- Aplicación de las nociones aprendidas para resolver situaciones espaciales de tipo práctico.
- Expresar verbalmente la actividad y las relaciones que hacen, iniciando el vocabulario geométrico correcto
- Plantear actividades a partir de distintas organizaciones del alumnado: gran grupo, grupo reducido, parejas o individualmente.
- Basar el aprendizaje en un enfoque global, a partir de actividades contextualizadas.

(Lahora, C. 2006): El alumnado ha de experimentar por sí mismo posiciones y situaciones del espacio que le rodea, observar figuras y cuerpos y explicar como son, buscando relaciones. La geometría de los niños ha de tomar como punto de partida situaciones de su vida y de sus juegos, vividas en el espacio real que los rodea.

- Hay que acompañar los aprendizajes con la expresión verbal (regla de oro).
- Hay dos tipos de actividades geométricas:
- Las denominadas de reconocimiento (reconocen y encuentran propiedades a partir de modelos)
- Actividades de construcción (realizan representaciones con movimientos o materiales).
- Se ha de trabajar el espacio en tres dimensiones y limitarnos a hacer observar a los niños líneas y figuras planas.

Otro punto sería la adquisición de un vocabulario propio ya que se llegan a utilizar palabras y maneras de decir en el propio y espontáneo modo de hablar. Tendremos como objetivo que asuman las palabras geométricas y lleguen a utilizarlas en su habla espontánea; para ello, nosotros mismos debemos utilizar el vocabulario geométrico correspondiente a las nociones que trabajamos con precisión.

ESTADÍSTICA

Tiene una gran conexión con el conocimiento del medio social y del entorno en general.

Para Lahora, C. (2006): La estadística es la parte de las matemáticas que se ocupa de las competencias que se refieren al proceso y a la comunicación de la información. Se trabaja en Infantil desde un punto de vista procedimental y actitudinal, pero no conceptual.

Para trabajar las primeras nociones de organización de la información en estas edades, tenemos que tener en cuenta que:

- Las actividades tienen que ir unidas a las experiencias de observación del entorno.
- Las actividades tienen que basarse en la motricidad y educación sensorial.
- Las actividades deben estar muy unidas al lenguaje oral: vocabulario sencillo, correcto y preciso.

¿Qué actividades se pueden realizar?

- Comprobar con qué mano escriben y recortan...
- La medida de los pies o del número que calzan.
- En las votaciones para elegir Proyectos de Trabajo.
- Si tienen el pelo rubio o moreno.
- La edad que tienen.
- Ver el calendario del tiempo, días de lluvia...
- A cuántos se les han caído los dientes.
- Número de faltas del alumnado.

Se puede realizar un libro de estadísticas con todos los descubrimientos que se van haciendo

No consiste solo en enseñar matemáticas sino en hacer posible que los niños y las niñas aprendan de verdad.

Estas notas han sido tomadas de diversos autores y autoras que investigan la práctica educativa de las matemáticas y, por supuesto, aportaciones prácticas más realizadas en el aula con alumnos y alumnas. (Lahora, C. 2006)

3.2.20. DEMOSTRACIÓN

Las demostraciones matemáticas “La demostración” es uno de los elementos constitutivos de la Matemática. Hacer una demostración consiste en probar, a partir de principios ciertos (supuestos ciertos) y mediante deducciones lógicas (y también ciertas), que una sentencia propuesta es verdadera. Es clásica la distinción de tres fases en una demostración:

- 1.º Hipótesis: aquello que se sabe; el punto de partida; lo que se cumple. Lo que se da por cierto.
- 2.º Tesis: aquello que se deduce; el punto de llegada; lo que se cumplirá. Lo que quiere probarse que también es cierto.
- 3.º Demostración: es el proceso lógico que nos asegura que de tal hipótesis se puede deducir dicha tesis. Una demostración confirma que una determinada

conjetura sobre una relación entre los objetos considerados es verdadera, y, por tanto, se puede aplicar siempre, independientemente de las circunstancias. Luego, una demostración va más allá que una mera comprobación. En cambio, para demostrar que una proposición es falsa basta con comprobar que no se cumple en algún caso. Ese caso recibe el nombre de contraejemplo (MARTINEZ MEDIANO, José – Universidad de Alcala 2009)

3.2.21. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EJERCICIOS

Según el DCN actual, es construir nuevos conocimientos resolviendo problemas de contextos reales o matemáticos; para que tenga la oportunidad de aplicar y adaptar diversas estrategias en diferentes contextos, y para que al controlar el proceso de resolución reflexione sobre éste y sus resultados. La capacidad para plantear y resolver problemas, dado el carácter integrador de este proceso, posibilita la interacción con las demás áreas curriculares coadyuvando al desarrollo de otras capacidades: así mismo, posibilita la conexión de las ideas matemáticas con intereses y experiencias del estudiante.

3.2.22. IMAGINACIÓN

Opiniones de Luis Ángel Isaías, alumno del Bachillerato 4 de la Universidad de Colima, medalla de oro en ese certamen Tímido pero no nervioso, con la seguridad de los concursantes experimentados, Luis Ángel Isaías Castellanos asegura que lo importante al dedicarse más en serio al estudio de las matemáticas no es nada más la capacidad de abstracción o de razonamiento, sino la imaginación. Luis Ángel Isaías, alumno del Bachillerato 4 de la Universidad de Colima, ganó hace días una medalla de oro representando a México en la novena Olimpiada Matemática de Centroamérica y el Caribe realizada en Mérida, Venezuela. En entrevista, el joven matemático dice que es básico entrenar todo el tiempo, pero que aún más importante es la imaginación y “tener ganas de aprender, de resolver los problemas”. En la olimpiada, dijo, “lo que cuenta es la imaginación o qué tanto puedes hacer con las herramientas que tienes”. La imaginación en las matemáticas tiene que ver con la originalidad empleada por los concursantes para ir solucionando un problema determinado. “Hay problemas,

dice Luis Ángel, en los que se necesita una idea para poder resolverlos, pero es muy difícil encontrar esa idea porque a veces no tienes mucha imaginación. De hecho en México, en los exámenes nacionales, dan premios a quienes presentan una solución creativa o diferente a las demás” (Castellanos, A. Universidad De Colima, 2002)

3.2.23. SIMBOLIZACIÓN

Las matemáticas se valen de un dialecto o lenguaje coloquial para expresarse en forma concisa, abreviada e universal. Este lenguaje en algunos casos se compone de letras griegas y otras veces de diversos símbolos universales. El porqué de lenguaje único de las matemáticas podría ser para darle un carácter universal, es decir, darle entendimiento en cualquier lugar sea cual sea el idioma que se hable.

La mayoría de los que estudian matemáticas no entienden, porque no manejan el lenguaje propio de la materia, pero rara vez los NIÑOS tienen curiosidad, por lo que consideran algo abstracto donde están plasmado algunos de los símbolos matemáticos y su significado.(Matemática y Tic).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

a) Diseño

(ital. Disegno) m Delineación de una figura o de un edificio, descripción bosquejo.

b) Currículo

En su acepción común, el vocablo “currículo” significa plan de estudios, conjunto de estudios y prácticas para que el alumno desarrolle plenamente sus posibilidades. Como vemos, para la Real Academia de la Lengua Española, el currículo es sinónimo de un plan de estudios; sin embargo esta similitud es inequívoca, porque actualmente con el avance de nuevos paradigmas educativos esta acepción ha quedado desfasada, adoptando en estos tiempos un significado y contenido diferentes, que consideramos conveniente describir para un entendimiento mejor.

c) Ejecución

Acción y efecto de ejecutar. Manera de ejecutar o hacer alguna cosa.

d) Matemática

Ciencia que trata de la cantidad Desarrollo y formalización, sistematización de la lógica aunque cabe destacar que ésta cubre el principio un campo de aplicaciones mucho mas vasto que las matemáticas. Cada teoría matemática parte de un sistema de axiomas o de definiciones primeras a los que nuevas verdades lógico matemáticas a medida que se progresa en una teoría matemática surge la necesidad de añadir nuevas definiciones o sistemas de axiomas acordes con todos los que les preceden, obteniéndose a su vez nuevas verdades lógico matemáticas, y así sucesivamente. Los sistemas de axiomas de cada teoría matemática están muchas veces inspirados en estudios clásicos o en determinados problemas planteados por la misma matemática o por otras disciplinas con la física y otros. En la inmensa mayoría de los casos los resultados superan con ganancia de generalidad, exactitud y profundidad, a las motivaciones primeras de la teoría.

e) Razonamiento

Acción y efecto de razonar. Serie de conceptos que se emiten para demostrar o convencer.

f) Lenguaje

Conjunto de símbolos que sirven para expresarnos y comunicarnos.

g) Lenguaje Curricular

Conjunto de símbolos o formulaciones con los cuales expresamos o explicamos los hechos curriculares.

h) Reflexión y abstracción

Extraído de (M^a del Carmen Cruz Torres, M^a Ángeles Baños Torrico, Rafael López Pastor Adelaida Rodríguez Villar , Psicopedagogía. Universidad de Córdoba)

Según Piaget, el sujeto se acerca al objeto de conocimiento dotado de ciertas

estructuras intelectuales que le permiten “verlo” de cierta manera, y extraer de él una determinada información que será asimilada por dichas estructuras produciendo modificaciones en las mismas. Las observaciones se modifican sucesivamente, según lo hacen las estructuras cognoscitivas del sujeto, construyéndose así el conocimiento sobre el objeto.

Evidentemente, en este enfoque la clave está en la actividad del sujeto, por lo que no hay objeto de enseñanza, sino de aprendizaje. Ahora, el conocimiento matemático es resultado de la reflexión del individuo sobre acciones interiorizadas (abstracción reflexiva). La matemática no es un cuerpo codificado de conocimientos, sino esencialmente una actividad.

Pero cabría aún añadir la perspectiva socio-cultural: el conocimiento es contextual y construido socialmente. Conocer es actuar, ir dando significados (socialmente definidos) al objeto para determinarlo conceptualmente y, además, es comprender de manera que nos permita compartir con otros el conocimiento y formar así una comunidad de negociación de significados.

La labor del docente consistiría en diseñar y presentar situaciones que, apelando a las estructuras anteriores (más primitivas) de que el estudiante dispone, le permitan asimilar y acomodar nuevos significados del objeto de aprendizaje y nuevas operaciones asociadas a él. Después, se compartirían estos significados con el resto de alumnos, el profesor y los textos. Se llega así a una construcción personal, pero también social, del conocimiento

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1. ASPECTO GENERAL

Los reportes se darán a conocer según variables de estudio, en una primera instancia se presentará la variable de programas televisivos, seguido de sus indicadores evaluados y en una segunda instancia se presentará los resultados

del desarrollo del razonamiento matemático en un cuadro general y según dimensiones, para luego dar a conocer la relación que existe en ambas variables de estudio.

3.2. REPORTE DE LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS

Los resultados es producto del cuestionario que se aplicó a los en niños de cinco años respecto de los programas televisivos de preferencia que se observa en el anexo número uno, que consta de doce ítems referido a; novelas, miniserias, documentales, películas, noticieros, top shows y comics. Cabe referirse que los ítems uno, diez, once y doce, son referenciales genéricos que apoyan al sustento del estudio.

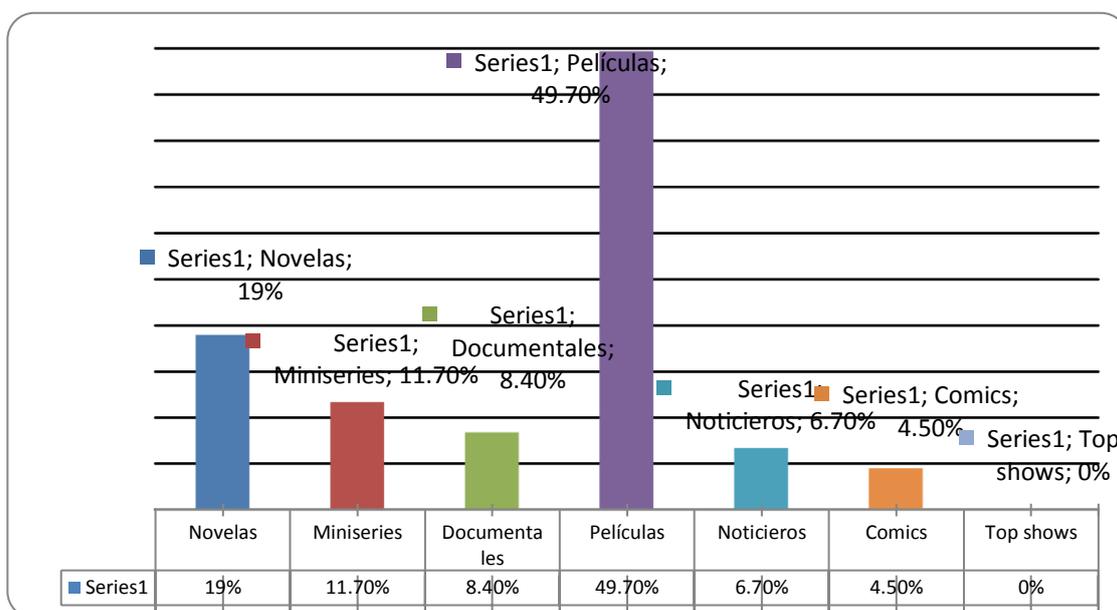
TABLA Nº 01
REPORTE DE LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS MÁS VISTOS POR LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

Categorías	Nº de NIÑOS	Porcentaje
a. Novelas	34	19,0
b. Miniserias	21	11,7
c. Documentales	15	8,4
d. Películas	89	49,7
e. Noticieros	12	6,7
f. Comics	08	4,5
g. Top shows.	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a en niños de cinco años, anexo Nº 01
Elaboración: El autor.

GRÁFICO Nº 01
REPORTE DE LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS MÁS VISTOS POR LOS EN NIÑOS

DE CINCO AÑOS



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla y gráfico se desprende que el 49,7% (89) niños declaran que tienen preferencias para observar el programa televisivo de películas de diferentes índoles; por otro lado, el 19% (34) niños dicen que tienen preferencias para ver novelas, seguido del 11,7% (21) niños los que expresan ver con frecuencia miniseries; continuando del 8,4% (15) niños opinan observar con frecuencia programas documentales; continuado del 6,7% (12) niños dicen que prefieren ver noticieros y por último, el 4,5% (08) NIÑOS prefieren observar diferentes comics.

3.2.1. REPORTE DE LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS, SEGÚN DIMENSIONES

Los resultados que a continuación se presentan es producto del cuestionario que se observa según las dimensiones de estudio de la variable programas televisivos

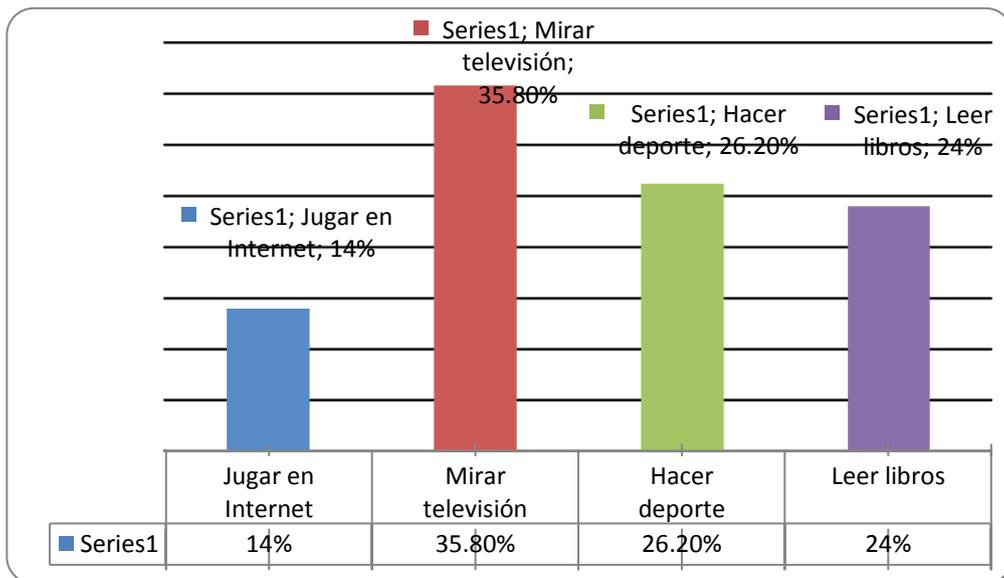
que con frecuencia visualizan en los niños de cinco años.

TABLA N° 02
ACTIVIDADES QUE REALIZAN EN SU HOGAR LOS EN NIÑOS DE CINCO
AÑOS EN HORAS LIBRES

Categorías	N° de NIÑOS	Porcentaje
a. Jugar en Internet	25	14,0
b. Mirar televisión	64	35,8
c. Hacer deporte	47	26,2
d. Leer libros	43	24,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 2.
Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 02
ACTIVIDADES QUE REALIZAN EN SU HOGAR LOS EN NIÑOS DE CINCO
AÑOS EN HORAS LIBRES



autor.

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 2.
Elaboración: El

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se desprenden el 35,8% (64) NIÑOS declaran que sus hogares en sus horas libres prefieren observar programas televisivos; seguido del 26,2% (47) NIÑOS opinan que en sus hogares en sus horas libres prefieren hacer deporte; por otro lado, se observa que el 24% (43) NIÑOS en sus horas libres gustan de leer libros diferentes, por último, el 14% (25) NIÑOS declaran que en sus horas libres gustan jugar en internet.

En suma más del 35% de niños encuestados prefieren observar diferentes programas televisivos.

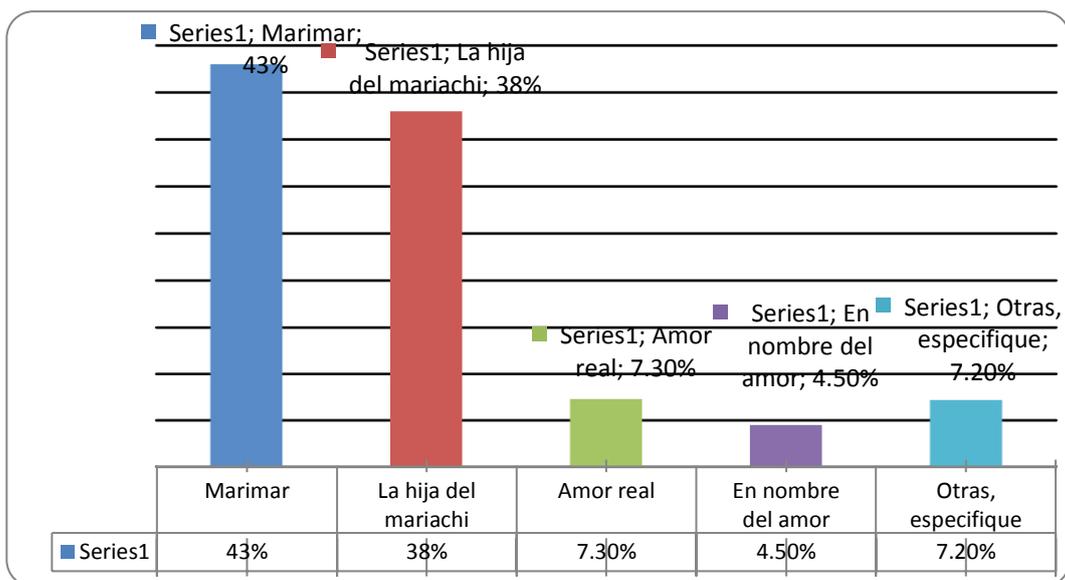
TABLA N° 03
NOVELAS QUE APRECIAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

Categorías	N° de NIÑOS	Porcentaje
a. Marimar	77	43,0
b. La hija del mariachi	68	38,0
c. Amor real	13	7,3
d. En nombre del amor	08	4,5
e. Otras, especifique	13	7,2
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 3.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 03
NOVELAS QUE APRECIAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N°

01, ítem 3.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

Se aprecia en la tabla y figura el 43% (77) NIÑOS tienen la preferencia de visualizar la novela de Mari Mar; por otro lado, el 38% (68) NIÑOS declara tener preferencias de la novela La Hija del Mariachi; por otro lado, el 7,3% y 7,2% (13) NIÑOS prefieren ver novelas amor Real entre otras novelas; con un mínimo porcentaje, el 4,5% (8) NIÑOS gustan ver la novela En Nombre del amor.

TABLA N° 04

MINISERIES QUE OBSERVAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

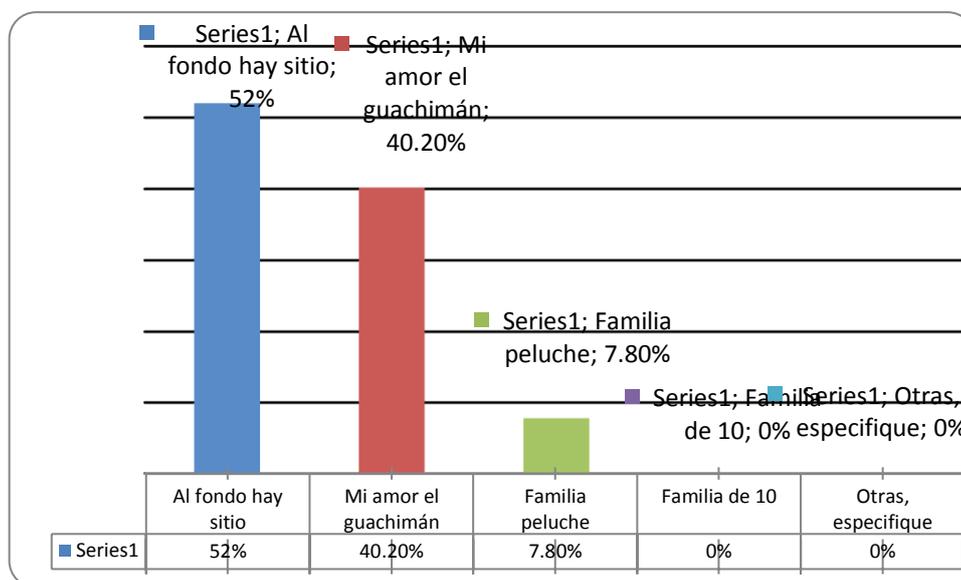
Categorías	N° de NIÑOS	Porcentaje
a. Al fondo hay sitio	93	52,0
b. Mi amor el guachimán	72	40,2
c. Familia peluche	14	7,8
d. Familia de 10	00	0,0
e. Otras, especifique	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a en niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 4.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 04

MINISERIES QUE OBSERVAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS



F
Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 4.

E

laboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

Se observa en la tabla y figura que el mayor porcentaje de 52% (93) NIÑOS declaran que prefieren visualizar la miniserie Al fondo Hay Sitio; por otro lado, el 40,2% (72) NIÑOS tienen la predilección de observar la miniserie Mi Amor el Guachimán y tan solo el 7,8% (14) NIÑOS tienen la particularidad de observar la miniserie Familia Peluche.

TABLA N° 05

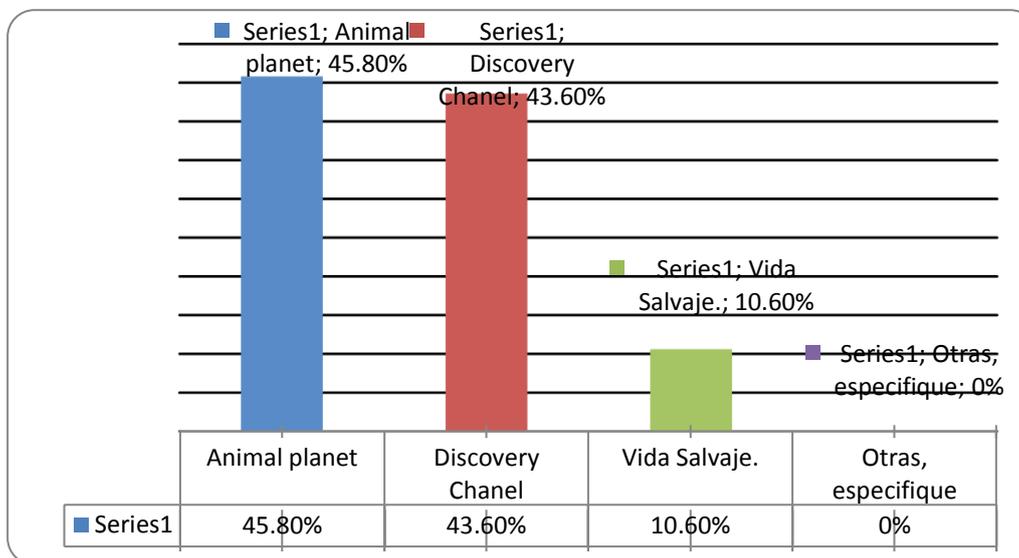
DOCUMENTALES QUE VISUALIZAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

Categorías	N° de NIÑOS	Porcentaje
a. Animal planet	82	45,8
b. Discovery Chanel	78	43,6
c. Vida Salvaje.	19	10,6
d. Otras, especifique	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 5.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO Nº 05
DOCUMENTALES QUE VISUALIZAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS.



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 5.

E

laboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

Se desprende de la tabla y figura el más alto porcentaje que es 45,8% (82) NIÑOS que declaran apreciar más los documentales de Animal Planet; sin embargo, el 43,6% (78) NIÑOS dicen que tienen preferencias por observar el documental de Discovery Chanel; por el contrario un mínimo porcentaje de 10,6% (19) NIÑOS prefieren visualizar el documental de vida salvaje.

TABLA Nº 06
PELÍCULAS QUE LES AGRADAN VER CON FRECUENCIA A LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

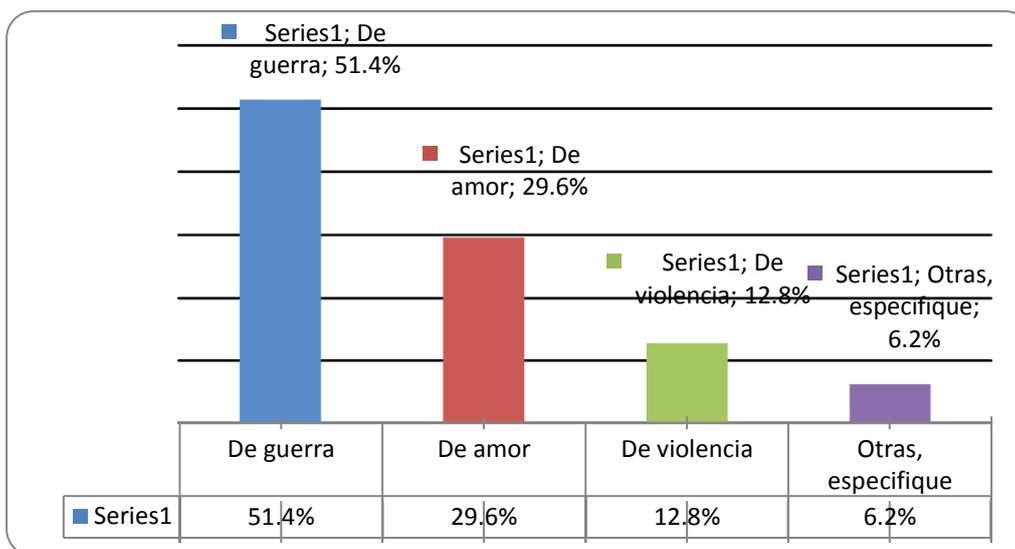
Categorías	Nº de NIÑOS	Porcentaje
a. De guerra	92	51,4
b. De amor	53	29,6
c. De violencia	23	12,8
d. Otras, especifique	11	6,2
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 6.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO Nº 06
PELÍCULAS QUE LES AGRADAN VER CON FRECUENCIA A LOS EN NIÑOS

DE CINCO AÑOS



F

uent
e:
Cues
tiona
rio
aplic
ado
a
niño
s de
cinco
años
, anex
o N°
01,
ítem

6.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se desprende el 51,4% (92) NIÑOS que tienen preferencia de observar películas de guerra; seguido del 29,6% (53) NIÑOS que tienen la preferencia de observar películas de amor; sin embargo, el 12,8% (23) NIÑOS prefieren observar películas de violencia; por otro lado, el 6,2% (11) NIÑOS tienen preferencia de otras películas diferentes de los que existen en la encuesta.

TABLA N° 07

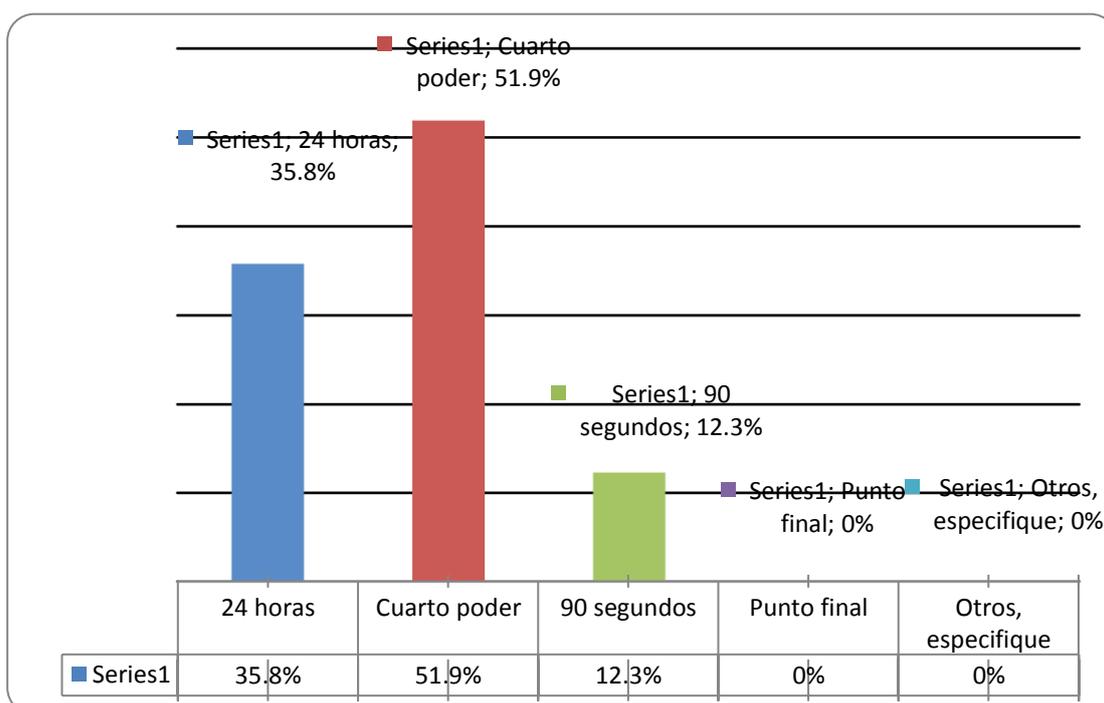
NOTICIEROS QUE LES AGRADAN VER CON FRECUENCIA A LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

Categorías	N° de NIÑOS	Porcentaje
------------	-------------	------------

a. 24 horas	64	35,8
b. Cuarto poder	93	51,9
c. 90 segundos	22	12,3
d. Punto final	00	0,0
e. Otros, especifique	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 7.
Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 07
NOTICIEROS QUE LES AGRADAN VER CON FRECUENCIA A LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS.



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 7.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se desprenden el 51,9% (93) NIÑOS que eligen observar noticieros del programa Cuarto Poder; por otro lado, se observa que el 35,8% (64) NIÑOS declaran que tienen predilecciones por el noticiero 24 Horas; por último, el 12,3% (22) NIÑOS tienen gusto por visualizar el programa de 90 Segundos.

TABLA N° 08

TOP SHOWS QUE APRECIAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

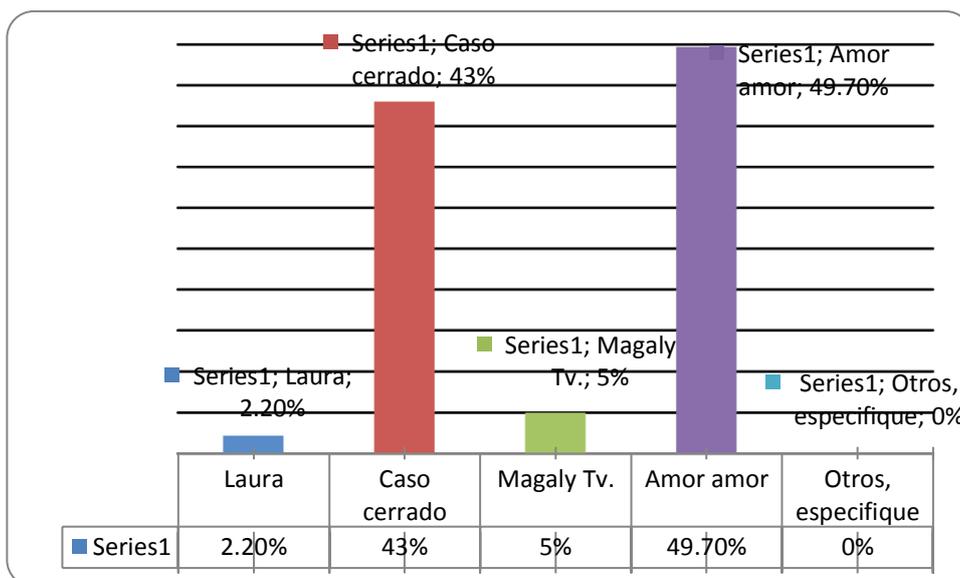
Categorías	N° de NIÑOS	Porcentaje
a. Laura	04	2,2
b. Caso cerrado	77	43,0
c. Magaly Tv.	09	5,0
d. Amor amor	89	49,7
e. Otros, especifique	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 8.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 08

TOP SHOWS QUE APRECIAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 8.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

Como se aprecia en la tabla y figura que el 43% (77) NIÑOS tienen preferencia de programas de top shows respecto a caso cerrado, por otro lado, se visualiza que el 49,7% (89) tienen preferencia en el programa de top shows Amor Amor; sin embargo, el 5% (9) NIÑOS tienen preferencia del top show Magaly TV, seguido del 2,2% (4) NIÑOS dicen que les agrada visualizar el top show de Laura.

TABLA N° 09

CÓMIC QUE APRECIAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

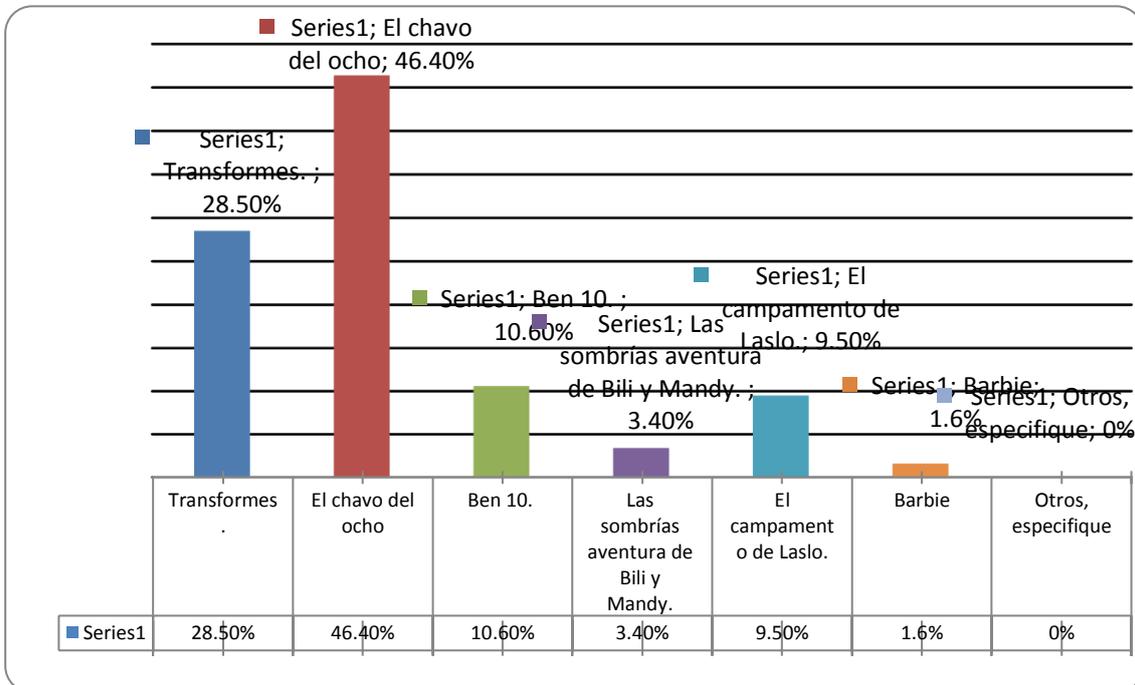
Categorías	N° de NIÑOS	Porcentaje
a. Transformes.	51	28,5
b. El chavo del ocho	83	46,4
c. Ben 10.	19	10,6
d. Las sombrías aventura de Bili y Mandy.	06	3,4

e. El campamento de Laslo.	17	9,5
f. Barbie	03	1,6
g. Otros, especifique	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 9.
Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 09

CÓMIC QUE APRECIAN CON FRECUENCIA LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 9.
Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

Se observa en la tabla el 46,4% (83) niños prefieren observar como cómic El Chavo del Ocho; seguido del 28,5% (51) niños gustan ver como comic Transformes, asimismo, por otro lado, se observa el 10,6% (19) niños declara que les agrada observar como comic Ben 10; se visualiza el 9,5% (17) niños declaran gustan ver como comic el campamento de Laslo; tan solo, el 3,4% (06) niños dicen que visualizan como comic Las sombrías Aventuras de Bili y Mandy; seguido del 1,6% (3) NIÑOS prefieren ver como comic Barbie.

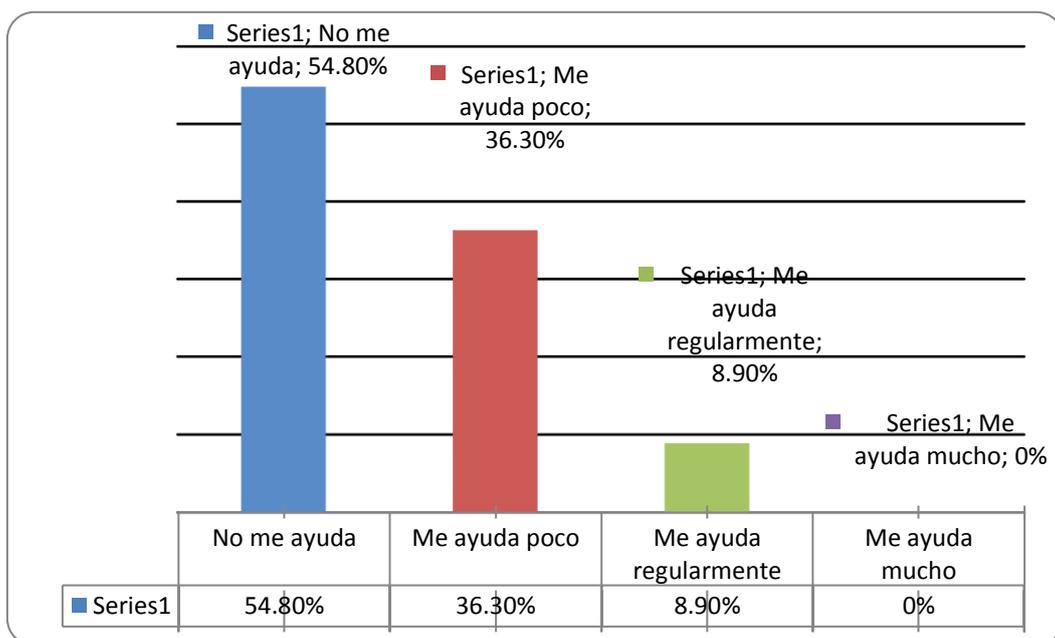
TABLA 10
LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS COMO AYUDA EDUCATIVO EN LOS EN
NIÑOS DE CINCO AÑOS

Categorías	Nº de NIÑOS	Porcentaje
a. No me ayuda	98	54,8
b. Me ayuda poco	65	36,3
c. Me ayuda regularmente	16	8,9
d. Me ayuda mucho	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 10.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 10
LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS COMO AYUDA EDUCATIVO EN LOS EN
NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 10.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla podemos desprender que el 53,8% (98) niños declaran que los programas televisivos no les ayuda en la educación; por otro lado, el 36,3% (65) niños dicen que los programas televisivos les ayudan poco en la educación que reciben; sin embargo, el 8,9% (16) niños manifiestan que los programas televisivos les ayudan regularmente; no existiendo estudiante que declare que los programas televisivos les ayuda mucho.

TABLA 11

LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS TE AYUDAN CON LAS TAREAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA A LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

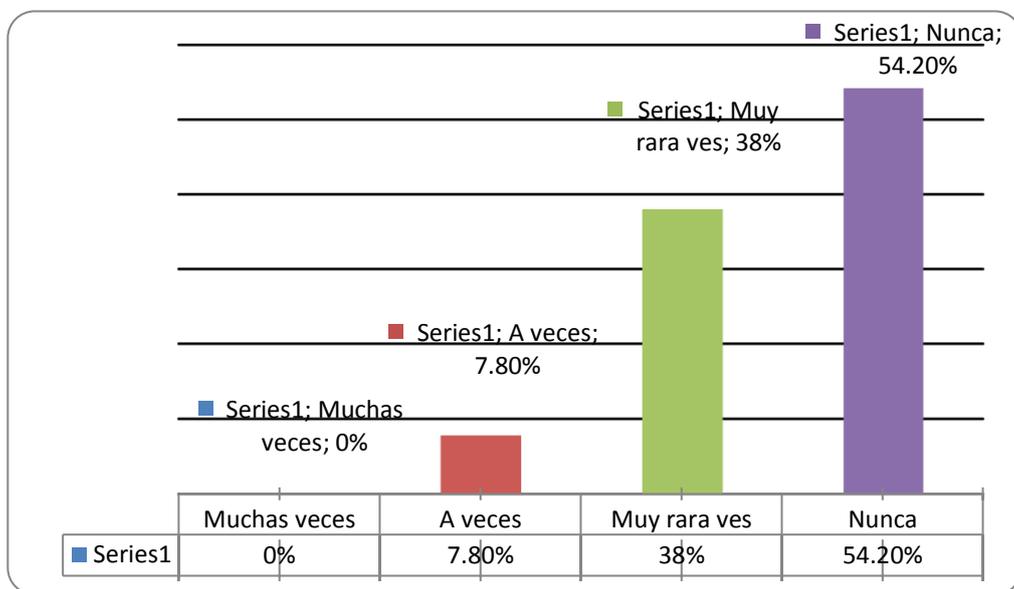
Categorías	Nº de NIÑOS	Porcentaje
a. Muchas veces	00	0,0
b. A veces	14	7,8
c. Muy rara ves	68	38,0
d. Nunca	97	54,2
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 11.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO Nº 11

LOS PROGRAMAS TELEVISIVOS TE AYUDAN CON LAS TAREAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA A LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS.



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo Nº 01, ítem 11.
Elaboración: El autor

autor

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se desprende que el 54,2% (97) NIÑOS opinan que nunca los programas televisivos loes ayuda en las tareas escolares en el área de matemática; por otro lado, el 38% (68) NIÑOS declaran que muy raras veces los programas televisivos les ayudan en las tareas escolares en el área de Matemática; por otro lado, el 7,8% (14) NIÑOS opinan que a veces los programas televisivos les ayuda con las tareas escolares en el área de matemática.

TABLA 12

QUÉ CANALES TELEVISIVOS AYUDA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA A LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

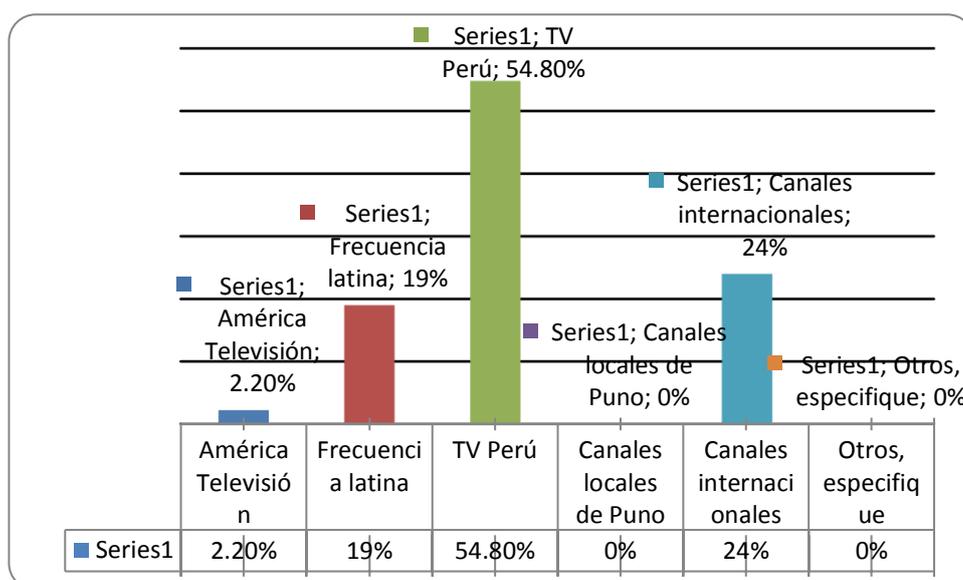
Categorías	Nº de NIÑOS	Porcentaje
a. América Televisión	04	2,2
b. Frecuencia latina	34	19,0
c. TV Perú	98	54,8
d. Canales locales de Puno	00	0,0
e. Canales internacionales	43	24,0
f. Otros, especifique	00	0,0
Total	179	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 12.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 12

QUÉ CANALES TELEVISIVOS AYUDA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA A LOS NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Cuestionario aplicado a niños de cinco años, anexo N° 01, ítem 12.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

Se observa a través del cuestionario que el 54,8% (98) NIÑOS declaran que el canal televisivo de TV Perú, es que ayuda en el área de Matemática; se visualiza también que el 24% (43) NIÑOS opinan que los canales televisivos que les ayuda en el área de Matemática son los canales internacionales; por otro lado se aprecia que el 19% (34) NIÑOS declaran que el canal televisivo de preferencia que ayuda en el área de Matemática en Frecuencia Latina, por último, el 2,2% (4) NIÑOS dicen que el canal Televisivo de frecuencia Latina les ayuda en el área de Matemática.

3.3. REPORTE DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Los resultados es producto de la prueba práctica que se aplica a los en niños de cinco años respecto al razonamiento matemático que se observa en el anexo número dos, que consta de cuatro dimensiones; reflexión y abstracción, demostración, resolución de problemas y ejercicios, y imaginación y simbolización.

TABLA Nº 13

REPORTE DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO DE LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

PARÁMETROS	Nº DE NIÑOS	PORCENTAJE
20 - 18	00	0,0
17 - 14	00	0,0
13 - 11	21	11,7
10 - 00	158	88,3
Total	179	100%

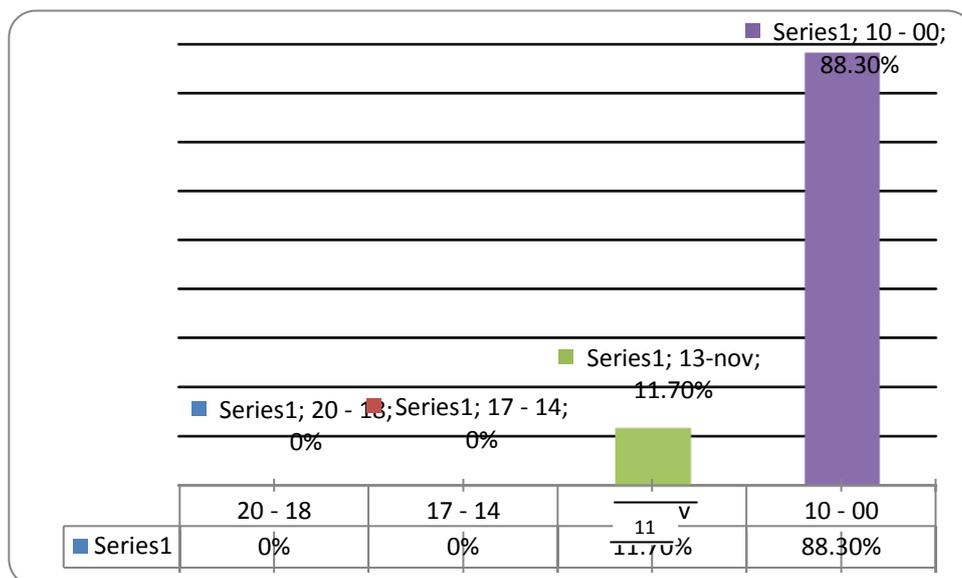
Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, anexo Nº 02.

Elaboración: El autor.

GRAFICO Nº 13

REPORTE DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO DE LOS EN

NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a en niños de cinco años, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se desprende el 88,3% (158) niños que el desarrollo del razonamiento matemático lograron puntajes de 0 a 10 puntos en; reflexión y abstracción, demostración, resolución de problemas y ejercicios, y imaginación y simbolización. Da entender que los niños están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Por otro lado, se aprecia que el 11,7% (21) niños logran en el desarrollo del razonamiento matemático puntajes de 11 a 13 puntos en lo que corresponde; reflexión y abstracción, demostración, resolución de problemas y ejercicios, y imaginación y simbolización. Vale decir que los niños están en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo. Sin embargo no existen niños en los parámetros de 14 a 20 puntos.

3.3.1. REPORTE DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

POR DIMENSIONES.

Los resultados que a continuación se presentan es fruto de la prueba de ejecución que se presenta en el anexo N° 02, resueltos por los en niños de cinco años, según la muestra de estudio.

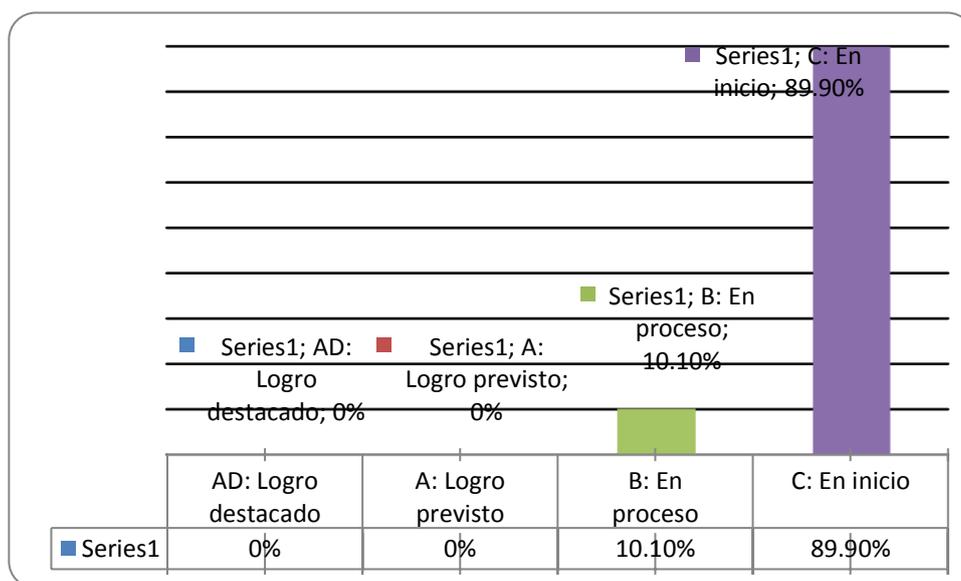
TABLA N° 14
RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN REFLEXIÓN Y ABSTRACCIÓN DE LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

PARÁMETROS	Nº DE NIÑOS	PORCENTAJE
AD: Logro destacado	00	0,0
A: Logro previsto	00	0,0
B: En proceso	18	10,1
C: En inicio	161	89,9
Total	179	100%

Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 14
RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN REFLEXIÓN Y ABSTRACCIÓN DE LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a EN NIÑOS DE

CINCO AÑOS, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

Como se observa en la tabla y figura el 89,9% (161) NIÑOS logra a obtener en el parámetro C: En Inicio, es decir los NIÑOS están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Sin embargo, el 10,1% (18) NIÑOS obtienen un parámetro de B: en proceso de aprendizaje, es decir, los NIÑOS están en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

No existe en las demás escalas NIÑOS que hayan logrado promedios más altos.

TABLA N° 15
RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN
DEMOSTRACIÓN POR LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

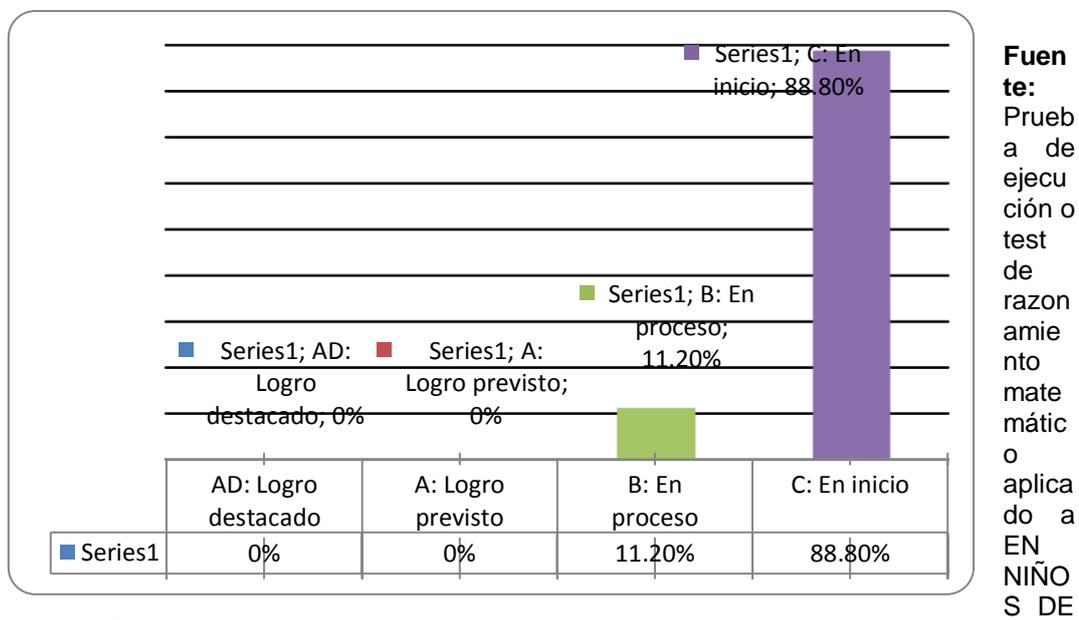
PARÁMETROS	N° DE NIÑOS	PORCENTAJE
AD: Logro destacado	00	0,0
A: Logro previsto	00	0,0
B: En proceso	20	11,2
C: En inicio	159	88,8
Total	179	100%

Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

GRAFICO N° 15

RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN DEMOSTRACIÓN POR LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS



CINCO AÑOS, anexo N° 02.
Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se desprende el 88,8% (159) NIÑOS que logra ubicarse en inicio de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático, es decir, los NIÑOS están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Por otro lado se observa el 11,2% (20) NIÑOS se ubican en el proceso de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático, es decir, los NIÑOS están en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

Sin embargo, no existe en los demás parámetros alumno alguno.

TABLA N° 16

RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EJERCICIOS POR LOS EN NIÑOS DE

CINCO AÑOS

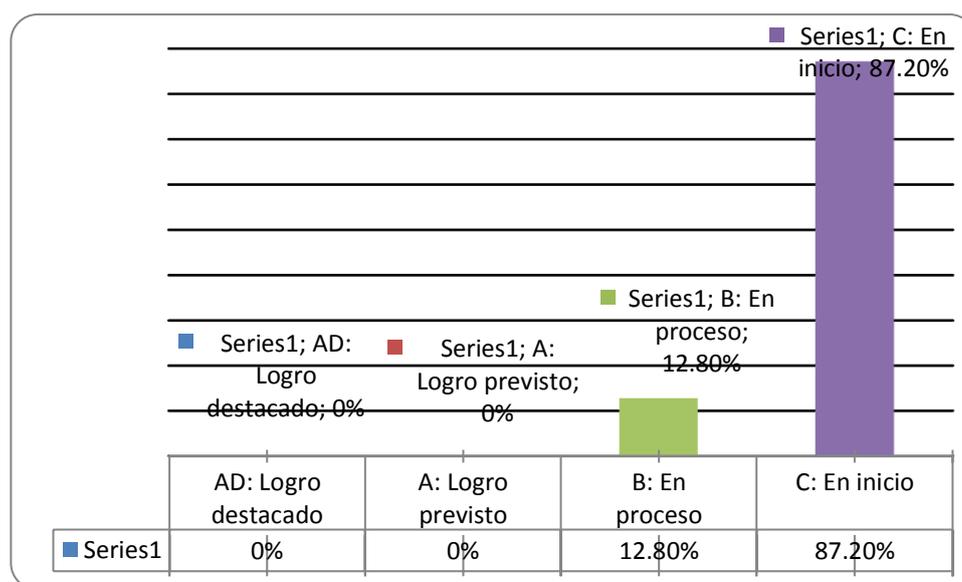
PARÁMETROS	Nº DE NIÑOS	PORCENTAJE
AD: Logro destacado	00	0,0
A: Logro previsto	00	0,0
B: En proceso	23	12,8
C: En inicio	156	87,2
Total	179	100%

Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 17

RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EJERCICIOS POR LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS.



Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se desprende el 87,2% (156) NIÑOS que logra ubicarse en inicio de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático en la resolución de problemas y ejercicios, es decir, los NIÑOS están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Por otro lado se observa el 12,8% (23) NIÑOS se ubican en el proceso de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático en la resolución de problemas y ejercicios, es decir, los NIÑOS están en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

Sin embargo, no existe en los demás parámetros alumno alguno.

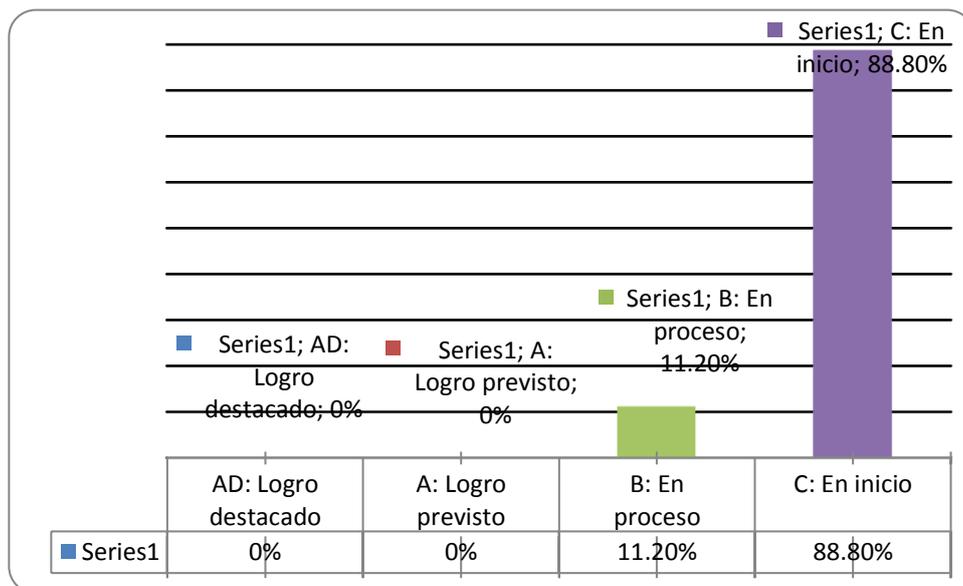
TABLA N° 17
RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN
IMAGINACIÓN Y SIMBOLIZACIÓN POR LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS

PARÁMETROS	Nº DE NIÑOS	PORCENTAJE
AD: Logro destacado	00	0,0
A: Logro previsto	00	0,0
B: En proceso	20	11,2
C: En inicio	159	88,8
Total	179	100%

Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

GRÁFICO N° 17
RESULTADOS DEL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN
IMAGINACIÓN Y SIMBOLIZACIÓN POR LOS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS



Fuente: Prueba de ejecución o test de razonamiento matemático aplicado a en niños de cinco años, anexo N° 02.

Elaboración: El autor.

INTERPRETACIÓN

De la tabla y figura se depende el 88,8% (159) niños que logra ubicarse en inicio de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático en la imaginación y simbolización, es decir, los niños están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Por otro lado se observa el 11,2% (20) niños se ubican en el proceso de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático en la imaginación y simbolización, es decir, los niños están en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

Sin embargo, no existe en los demás parámetros alumno alguno.

3.4. CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES PROGRAMAS TELEVISIVOS CON EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Dichos resultados son producto de la encuesta y los ejercicios que ejecutaron los niños de cinco años, que se ubican en la tabla 01 y 13, para ver si ambas variables comprueban las hipótesis que se plantea en la presente tesis. Se correlacionará las dos variables motivo de estudio, para tal hecho se utilizará el estadístico de la Chi Cuadrado, para ambas variables que nos dará la significancia de relación, dicha fórmula es:

$$X^2 \sum_{ij} \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Se demostrará a través de un cuadro de contingencia de doble entrada para las variables: la variable “X” será los programas televisivos y la variable “Y” el desarrollo del razonamiento matemático de los niños.

Donde:

“ Σ ” significa sumatoria.

“O” es la frecuencia observada en cada celda.

“E” es la frecuencia esperada en cada celda oscurecida

Para efectuar tal propósito se recurrirá al estadístico de la Ji-cuadrada, con un 5%, de error que es igual a $\infty = 0.05$, con grados de libertad según $(r-1)(c-1) = 5$, que corresponde a 11.07 en la tabla de la Ji-cuadrada. Para dar respuesta o comprobar la hipótesis de investigación.

TABLA N° 18
DE CONTINGENCIA PARA DOS VARIABLES: PROGRAMAS
TELEVISIVOS CON EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO
MATEMÁTICO

			DESARROLLO RAZONAMIENTO MATEMATICO		Total
			0 - 10	11 - 13	
AS TELEVISIV	Novelas	Recuento	14 _a	20 _b	34
		Frecuencia esperada	30,0	4,0	34,0
	Miniserias	Recuento	21 _a	0 _a	21

		Frecuencia esperada	18,5	2,5	21,0
Documentales		Recuento	15 _a	0 _a	15
		Frecuencia esperada	13,2	1,8	15,0
Películas		Recuento	88 _a	1 _b	89
		Frecuencia esperada	78,6	10,4	89,0
Noticieros		Recuento	12 _a	0 _a	12
		Frecuencia esperada	10,6	1,4	12,0
Comic		Recuento	8 _a	0 _a	8
		Frecuencia esperada	7,1	,9	8,0
Total		Recuento	158	21	179
		Frecuencia esperada	158,0	21,0	179,0

Cada letra de subíndice indica un subconjunto de DESARROLLO RAZONAMIENTO MATEMATICO categorías cuyas proporciones de columna no difieren significativamente entre sí en el nivel ,05.

FUENTE: Encuesta a los NIÑOS sobre preferencias de programas televisivas y desarrollo del razonamiento matemático, Anexos N° 01 y 02

ELABORACIÓN: La ejecutora.

La tabla muestra los resultados de las dos variables en estudio, con el fin de hallar el nivel de relación de significancia que muestran ambas variables. A continuación se hallará los resultados para remplazar a la fórmula de la Ji-cuadrada.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	89,926 ^a	5	,000
Razón de verosimilitudes	72,399	5	,000
Asociación lineal por lineal	54,168	1	,000
N de casos válidos	179		

a. 5 casillas (41,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,94.

Los resultados obtenidos están identificados por grados de libertad. Esto es para saber si un valor de X^2 es o no significativo, debemos calcular los grados de

libertad. Estos se obtienen mediante la siguiente fórmula:

Acudimos con los grados de libertad que corresponde a la tabla de la Ji-cuadrada elegimos nuestro nivel de confianza (0.05), si nuestro valor calculado de la X^2 es igual o superior al de la tabla, decimos que las variables están relacionadas. En el resultado de la X^2 el valor que requerimos contrastar o superar al nivel de 0.05 es de 11,070 el valor calculado por las variables; Programas televisivos y el desarrollo del razonamiento matemático en los NIÑOS es de 89,926 que es altamente superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Para probar nuestra hipótesis recordemos lo planteado en la hipótesis de investigación, capítulo anterior, se planteo de la siguiente manera:

Para ver si existen relación ambas variables de estudio, se recurrirá a la hipótesis central y ver sus diferencias que existe de variable a variable; dependiente o independientes.

Hipótesis central

Ha: El grado de relación que existe entre los programas televisivos es significativo, con el desarrollo del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Ho: El grado de relación que existe entre los programas televisivos NO es significativo, con el desarrollo del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Aplicando la tabla de la Ji-cuadrada elegimos nuestro nivel de confianza (0.05), si nuestro valor calculado de la X^2 es igual o superior al de la tabla, decimos que las variables presentan significancia. En el resultado de la X^2 el valor que requerimos superar es el nivel 0.05 es de 11,070; Los programas televisivos y el desarrollo del razonamiento matemático en los niños es de 89,926 que es altamente

superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes.

Observando el resultado de la investigación, ambas variables guardan relación de dependencia, vale decir que los programas televisivos, tiene relación en el razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Hipótesis específicas 01

A continuación se comprobarán los resultados de las hipótesis específicas, para tal caso se ciñe a los cuadros que corresponde a cada hipótesis, a continuación se resolverán los cuatro hipótesis específicas.

Ha: La relación de los programas televisivos es significativo, en la reflexión y abstracción del razonamiento matemático en en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Ho: La relación de los programas televisivos no es significativo, en la reflexión y abstracción del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

TABLA N° 19
DE CONTINGENCIA PROGRAMAS TELEVISIVOS * REFLEXIÓN Y
ABSTRACCIÓN

			REFLEXIÓN Y ABSTRACCIÓN		Total
			En inicio	En proceso	
PROGRAMAS TELEVISIVOS	Novelas	Recuento	16	18	34
		Frecuencia esperada	30,6	3,4	34,0
	Miniserias	Recuento	21	0	21
		Frecuencia esperada	18,9	2,1	21,0
	Documentales	Recuento	15	0	15

	Frecuencia esperada	13,5	1,5	15,0
	Recuento	89	0	89
Películas	Frecuencia esperada	80,1	8,9	89,0
	Recuento	12	0	12
Noticieros	Frecuencia esperada	10,8	1,2	12,0
	Recuento	8	0	8
Comic	Frecuencia esperada	7,2	,8	8,0
	Recuento	161	18	179
Total	Frecuencia esperada	161,0	18,0	179,0

Aplicando la tabla de la Ji-cuadrada elegimos nuestro nivel de confianza (0.05), si nuestro valor calculado de la X^2 es igual o superior al de la tabla, decimos que las variables presentan significancia. En el resultado de la X^2 el valor que requerimos superar es el nivel 0.05 es de 11,070; Los programas televisivos y el desarrollo del razonamiento matemático en los NIÑOS es de 85,347 que es altamente superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	85,347 ^a	5	,000
Razón de verosimilitudes	69,802	5	,000
Asociación lineal por lineal	51,896	1	,000
N de casos válidos	179		

a. 5 casillas (41,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,80.

Observando el resultado de la investigación, ambas variables guardan relación de

dependencia, en un 41,7% vale decir que los programas televisivos, tiene relación en el razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Hipótesis específicas 02

Ha El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la demostración matemática como parte del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Ho El grado de relación de los programas televisivos no es significativo, en la demostración matemática como parte del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

TABLA 20

DE CONTINGENCIA PROGRAMAS TELEVISIVOS * DEMOSTRACIÓN

			DEMOSTRACIÓN		Total	
			En inicio	En proceso		
PROGRAMAS TELEVISIVOS	Novelas	Recuento	14	20	34	
		Frecuencia esperada	30,2	3,8	34,0	
	Miniserries	Recuento	21	0	21	
		Frecuencia esperada	18,7	2,3	21,0	
	Documentales	Recuento	15	0	15	
		Frecuencia esperada	13,3	1,7	15,0	
	Películas	Recuento	89	0	89	
		Frecuencia esperada	79,1	9,9	89,0	
	Noticieros	Recuento	12	0	12	
		Frecuencia esperada	10,7	1,3	12,0	
	Comic	Recuento	8	0	8	
		Frecuencia esperada	7,1	,9	8,0	
	Total		Recuento	159	20	179

	Frecuencia esperada	159,0	20,0	179,0
--	---------------------	-------	------	-------

Aplicando la tabla de la Ji-cuadrada elegimos nuestro nivel de confianza (0.05), si nuestro valor calculado de la X^2 es igual o superior al de la tabla, decimos que las variables presentan significancia. En el resultado de la Ji Cuadrada (X^2) el valor que requerimos superar es el nivel 0.05 es de 11,070; Los programas televisivos y la demostración del razonamiento matemático en los niños es de 96,02 que es altamente superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	96,023 ^a	5	,000
Razón de verosimilitudes	79,274	5	,000
Asociación lineal por lineal	58,387	1	,000
N de casos válidos	179		

a. 5 casillas (41,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,89.

Observando el resultado de la prueba de Chi cuadrado de la investigación, ambas variables guardan relación de dependencia, en un 41.7% vale decir que los programas televisivos, tiene relación en demostración matemática en el razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Hipótesis específicas 03

Ha El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la

ciudad de Puno – 2016.

Ho El grado de relación de los programas televisivos no es significativo, en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

TABLA N° 21
DE CONTINGENCIA PROGRAMAS TELEVISIVOS * RESOLUCIÓN
DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS

			RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS		Total
			En inicio	En proceso	
PROGRAMAS TELEVISIVOS	Novelas	Recuento	14	20	34
		Frecuencia esperada	29,6	4,4	34,0
	Miniseries	Recuento	21	0	21
		Frecuencia esperada	18,3	2,7	21,0
	Documentales	Recuento	15	0	15
		Frecuencia esperada	13,1	1,9	15,0
	Películas	Recuento	86	3	89
		Frecuencia esperada	77,6	11,4	89,0
	Noticieros	Recuento	12	0	12
		Frecuencia esperada	10,5	1,5	12,0
	Comic	Recuento	8	0	8
		Frecuencia esperada	7,0	1,0	8,0
	Total	Recuento	156	23	179
		Frecuencia esperada	156,0	23,0	179,0

Observando la tabla de la chi-cuadrado elegimos nuestro nivel de confianza al igual que en los cuadros anteriores (0.05), si nuestro valor calculado de la chi cuadrado (X^2) es igual o superior al de la tabla, decimos que las variables presentan significancia. En el resultado de la Chi-Cuadrado (X^2) el valor que requerimos superar es el nivel 0.05 es de 11,070; Los programas televisivos y en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en los NIÑOS es de 79,571 que es altamente superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	79,571 ^a	5	,000
Razón de verosimilitudes	64,989	5	,000
Asociación lineal por lineal	46,860	1	,000
N de casos válidos	179		

a. 5 casillas (41,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,03.

Observando el resultado de la prueba de Chi cuadrado de la investigación, ambas variables guardan relación de dependencia, vale decir que los programas televisivos, en un 41,7% tiene relación en resolución de ejercicios y problemas en el razonamiento matemático en los en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Hipótesis específicas 04

Ha El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

Ha El grado de relación de los programas televisivos no es significativo, en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 324 de la ciudad de Puno – 2016.

TABLA N° 22
DE CONTINGENCIA PROGRAMAS TELEVISIVOS * IMAGINACIÓN Y
SIMBOLIZACIÓN

			IMAGINACIÓN Y SIMBOLIZACIÓN		Total
			En inicio	En proceso	
PROGRAMAS TELEVISIVOS	Novelas	Recuento	14	20	34
		Frecuencia esperada	30,2	3,8	34,0
	Miniserias	Recuento	21	0	21
		Frecuencia esperada	18,7	2,3	21,0
	Documentales	Recuento	15	0	15
		Frecuencia esperada	13,3	1,7	15,0
	Películas	Recuento	89	0	89
		Frecuencia esperada	79,1	9,9	89,0
	Noticieros	Recuento	12	0	12
		Frecuencia esperada	10,7	1,3	12,0
	Comic	Recuento	8	0	8
		Frecuencia esperada	7,1	,9	8,0
	Total	Recuento	159	20	179
		Frecuencia esperada	159,0	20,0	179,0

Observando la tabla de contingencia de la chi-cuadrado elegimos nuestro nivel de confianza al igual que en los cuadros anteriores (0.05), si nuestro valor calculado

de la chi cuadrado (X^2) es igual o superior al de la tabla, decimos que las variables presentan significancia. En el resultado de la Chi-Cuadrado (X^2) el valor que requerimos superar es el nivel 0.05 es de 11,070; Los programas televisivos y en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en los niños es de 96,02 que es altamente superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	96,023 ^a	5	,000
Razón de verosimilitudes	79,274	5	,000
Asociación lineal por lineal	58,387	1	,000
N de casos válidos	179		

a. 5 casillas (41,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,89.

Observando el resultado de la prueba de Chi cuadrado de la investigación, ambas variables guardan relación de dependencia, vale decir que los programas televisivos, en un 41,7% tiene relación en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en los en niños de cinco años de la institución educativa inicial N° 324 de la Ciudad de Puno.

4.2. DISCUSIÓN

La relación de los programas televisivos y el desarrollo del razonamiento matemático en los NIÑOS es de 89,926 que es altamente superior al de la tabla. En el resultado de la X^2 el valor que requerimos contrastar o superar al nivel de 0.05 es de 11,070 el valor calculado por las variables; El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes. Para Barrios, L. (2009: p. 4200) Los efectos que ejercen la televisión verán en grado y calidad, en distintas áreas, pueden ser meditados o inmediatos. Tal efecto se puede estudiar a dos niveles; Sentido General y Limitado. El Sentido General se refiere a la acción en la cual no puede ser concretada a ningún área específica. En Sentido

Limitado los procesos que se desarrollan en la fase post comunicativa como consecuencia de la comunicación colectiva, y por otra parte en la fase comunicativa propiamente dicha, a todos los modos de comportamiento que resultan de la atención que presta el hombre a los mensajes de la comunicación colectiva

Por otro lado, la relación de los programas televisivos y el desarrollo del razonamiento matemático en los niños es de 85,347 que es altamente superior al de la tabla. Según Madeline L. (2010, p.344) anuncia que; en realidad, los medios de comunicación y en particular la televisión, no les proporcionan a los adolescentes las experiencias que les podrían ayudar a desarrollar sus procesos de pensamiento y a sentir que están en un mundo racional. Los padres que alimentan a sus hijos adolescentes a que piensen detenidamente modelándoles la reflexión y esperando que actúen de la misma manera, favorecen el desarrollo intelectual.

Sin embargo, los programas televisivos y la demostración del razonamiento matemático en los NIÑOS es de 96,02 que es altamente superior al de la tabla en el nivel 0.05 es de 11,070. Según el comentarios de Madeline L. (2010, p.348) dice que “La televisión, en sí misma, no debe ser satanizada. Puede ser un instrumento eficaz para el desarrollo y enriquecimiento humano. Programas excelentes han demostrado que la televisión les puede enseñar a los niños y adolescentes nuevas habilidades, ampliar su visión del mundo y promover actitudes y conductas prosociales. Sin embargo, la televisión comercial tiene objetivos diferentes del desarrollo personal y cultural. Su objetivo es hacerse a la audiencia a los publicistas.”

Los programas televisivos y en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en los niños es de 79,571 y en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en los niños es de 96,02 que son altamente superiores al de la tabla en el nivel 0.05 es de 11,070. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes.

CONCLUSIONES

PRIMERA

El grado de relación que existe entre los programas televisivos, con el desarrollo del razonamiento matemático en los niños de cinco años de la institución educativa inicial N° 324 de la Ciudad de Puno, es significativo. El valor calculado por las variables es de 89,926 que es altamente superior al de la tabla. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables sumamente dependientes; acudiendo con los grados de libertad que corresponde al nivel de confianza (0.05) que es de 11,070.

SEGUNDA

El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la reflexión y abstracción del razonamiento matemático el que es de 85,347 que es altamente superior al de la tabla de la chi cuadrado a una confianza de 0.05 que es de 11,070. Sin embargo el 89,9% (161) niños están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesitan mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

TERCERA

El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la demostración matemática como parte del razonamiento matemático en niños de cinco años, con una chi cuadrado de 96,02 que es altamente superior al de la chi tabulada en el nivel 0.05 que es 11,070. considerando, el 88,8% (159) niños que

logra ubicarse en inicio de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático, es decir, los niños están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

CUARTA

El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la resolución de ejercicios y problemas del razonamiento matemático en niños de cinco años, con una chi cuadrado de 79,571 que es altamente superior al de la tabla en el nivel 0.05 que es de 11,070. El cual resulta significativas ambas variables o que son variables dependientes, sin embargo el 87,2% (156) NIÑOS que logra ubicarse en inicio de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático en la resolución de problemas y ejercicios.

QUINTA

El grado de relación de los programas televisivos es significativo, en la parte de la imaginación y simbolización del razonamiento matemático en niños de cinco años; con una chi cuadrado de 96,02 que es superior al de la chi tabulado en el nivel 0.05 que es de 11,070, por otro lado, el 88,8% (159) niños que logra ubicarse en inicio de aprendizaje en el desarrollo del razonamiento matemático en la imaginación y simbolización.

SUGERENCIAS

PRIMERA

Se sugiere a los maestros y padres de familia para que puedan tomar muy en cuenta el aspecto televisivo que observan los niños, tratando de encausar desde sus posibilidades y motivándolos a que en casa ellos observen programas como por ejemplo Tv Perú, que dentro de su programación imparte ayuda en el razonamiento matemático.

SEGUNDA

Se sugiere a los medios televisivos locales y nacionales para que dentro de la mayor parte de su programación puedan propalar programas que ayuden a los niños en la reflexión y abstracción del razonamiento matemático.

TERCERO

Otro alcance que se pone a disposición de las autoridades educativas y gobierno, es que estas instancias puedan coordinar con los canales televisivos para que dentro de la programación a nivel nacional y local se considere y enfatice programas que contengan demostraciones matemáticas que ayuden al estudiante en el razonamiento matemático.

CUARTO

De acuerdo a la conclusión que se llegó se sugiere a que las autoridades educativas, docentes, gobierno y dueños de los canales televisivos, puedan generar y producir programas dinámicos propios identificados con nuestra propia cultura y motivadores en cuanto a la resolución de ejercicios y problemas de razonamiento matemático.

QUINTO

Se sugiere a las autoridades educativas, gobierno y canales televisivos para que puedan coordinar y producir programas propios de nuestra cultura a nivel nacional y local que en su mayoría aborden y conduzcan a la imaginación y simbolización del razonamiento matemático.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- BAROODY, A. (2008): El pensamiento matemático en los niños. Visor. Madrid
- BARRIOS, L. (2009) TV Literatura para Recrear y Educar. Caracas. Círculos de Lectores.
Gran enciclopedia ilustrada circulo. Caracas. Tomo 12. Pág. 4200
- BEAUVERD, B (2007): Antes del cálculo. Kapelusz. Buenos Aires
- BRISSIAUD, R (2003): El aprendizaje del cálculo. Visor. Madrid
- CANALS, M.A. (2001): La matemática en el parvulario. Nuestra Cultura. Madrid
- CONSUMER Eroski (2010) "La televisión, en el punto de mira: Ni buena ni mala: todo es cuestión de medida" recopilado el 20/04/2013, en:
<http://revista.consumer.es/web/es/19981001/interiormente/32047.php>
- DIENES Z.P. y Goldnig E.W. (2009) "Los primeros pasos en matemáticas". Lógica y juegos lógicos. Editorial Teide.
- DIENES, Z.P. (2010): Enseñanza de la matemática. Barcelona. Teide
- DOUGLAS A. (2001). Matemáticas en el Cambridge. Institute of Education. (Reino Unido). Comité de Matemáticos Consejo de Escuelas para los programas escolares y los exámenes, Asociación de matemáticos.
- FERNÁNDEZ, J. A. (2002): La Numeración y cuatro operaciones básicas: La investigación y el descubrimiento a través de la manipulación. Editorial CCS, Madrid
- FERNÁNDEZ, J. A. (2010): Técnicas creativas para la resolución de problemas matemáticos. Barcelona. CISS/PRAXIS
- FERNÁNDEZ, J. A. (2007): La matemática en Educación Infantil. E. Pedagógicas. Madrid
- FERNÁNDEZ, J. A. (2009): La naturaleza del material en la didáctica de la matemática. Comunidad Educativa Madrid: ICCE (220) 25-28
<https://docs.google.com/document/d/1IYNGgIEKvm9RWsaqzZOuzub3GX4EDpcZACzKbFzY6CM/edit?pli=1>
- LAHORA, C. (2006): Actividades matemáticas con niños de 0 a 6 años. Narcea. Madrid.
- MADELINE L. (2010, p.344) La violencia en los medios de comunicación. Grupo Editorial Norma. Pág. 356
- MAYER, R (2006): Pensamiento, resolución de problemas y cognición. Barcelona. Paidós
- Ramón J. (2002) Desarrollo del razonamiento lógico-matemático. MAESTRO – INFANTIL – © des-logmat de 15
- SAPIR, Edwar, Lingüística y Significación. Editorial Salvat. N-13
- TARINGA (2010) "Efecto de la televisión" recopilado el 12/05/2013 en:
<http://www.taringa.net/posts/info/1746792/efecto-de-la-television-en-todo-susaspectos>.

- UNESCO. (2009) Exreaído el 23/03/2013. En:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000524/052474so.pdf>
- [VANCLEAVE, J.](#) (2001): [Ven, juega y descubre las matemáticas: actividades fáciles para niños pequeños](#). Editorial LIMUSA
- AUTORES, V. (2007). "Pastillas del Maestro". Puno.
- .
- BAZALAR, H. (2000). "Tecnología Educativa". Edimag carcruz@teleline.es, M. d. (s.f.).
- CASTELLANOS, L. A. (s.f.). UNIVERSIDAD DE COLIMA. Obtenido de
<http://www.ucol.mx/boletines/noticia.php?id=5671>
- EDUCACION, M. D. (s.f.). DISEÑO CURRICULAR NACIONAL. WORL COLOR PERÚ.
- HERNANDEZ SAMPIERI, R. (2003). "Metodología de la investigación". Interamericana.
- LADERA PARDO, V. (2004). "Metodología Activa de la Matemática". Abedul.
- MAMANI CALDERON, W. (2010). "Cultura Pedagógica". WIMAC.
- MARTINEZ MEDIANO, J. (s.f.).
<http://www2.uah.es/jmmartinezmediano/mate0/CIM%20Tema%201%2003%20Demostraciones%20Pitagoras.pdf>.
- MATEMATICA Y TIC. (s.f.). Obtenido de <http://matematic.blogspot.com/2011/04/simbolos-matematicos.html>
- QUISPE CASTRO, R. (2007). "Pastillas del Maestro". Ñaupa.
- TANCA SUTTA, F. (2008). "Capacitador Pedagógico". AQP-Perú: EDIMAG
- PAUTA GUEVARA A. TESIS: "Los niños, la influencia de la televisión y el rendimiento escolar". Para optar el Grado de Magíster en Comunicación Social con mención en Investigación en Comunicación

ANEXOS



ANEXO N°01

ENTREVISTA

RESPONDEN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS CON MUCHA SINCERIDAD LAS RESPUESTAS.

RESPONDE CON SINCERIDAD:

1. ¿Qué programas televisivos te agrada más?
 - a. Novelas
 - b. Miniserias
 - c. Documentales
 - d. Películas-Noticieros
 - e. Comics
 - f. Top shows u otro programa, especifique.....

2. ¿Qué actividad realizas en tu hogar en tus horas libres?
 - a. Jugar en Internet
 - b. Mirar televisión
 - c. Hacer deporte
 - d. Leer libros
 - e. Otros; especifique.....

3. ¿Qué novelas miras?
 - a. Marimar
 - b. La hija del mariachi
 - c. Amor real
 - d. En nombre del amor
 - e. Especifique que otra novela.....

4. ¿Qué miniserie te agrada?
 - f. Al fondo hay sitio
 - g. Mi amor el guachimán
 - h. Familia peluche
 - i. Familia de 10
 - j. Especifique cuál otro?.....

5. ¿Qué documentales ves en televisión?
 - e. Animal planet
 - f. Discovery Chanel
 - g. Vida Salvaje.}
 - h. Otros, mencione cuál.....

6. ¿Qué tipo de películas te gusta más?

- e. De guerra
 - f. De amor
 - g. De violencia
 - h. Mencione que otro tipo.....
7. ¿Qué noticieros miras?
- f. 24 horas
 - g. Cuarto poder
 - h. 90 segundos
 - i. Punto final
 - j. Mencione otro que ud. Ve en televisión.....
8. Mencione que top shows ve en tv.
- f. Laura
 - g. Caso cerrado
 - h. Magaly Tv.
 - i. Amor amor
9. Qué cómic te agrada ver.
- h. Transformes.
 - i. El chavo del ocho
 - j. Ben 10.
 - k. Las sombrías aventura de Bili y Mandy.
 - l. El campamento de Laslo. Barbie
 - m. Mencione otro que ud. Ve en televisión.....
10. ¿La televisión te ayuda como medio o material educativo?
- a. No me ayuda
 - b. Me ayuda poco
 - c. Me ayuda regularmente
 - d. Me ayuda mucho
11. ¿Los programas televisivos te ayudan con las tareas del área de matemática?
- e. Muchas veces
 - f. A veces
 - g. Muy rara ves
 - h. Nunca
12. ¿Qué canal televisivo te ayuda con el área de matemática?
- g. América Televisión
 - h. Frecuencia latina
 - i. Televisión Nacional del Perú
 - j. Canales locales de Puno
 - k. Canales internacionales
 - l. Otros, especifique.....



RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DE RAZONAMIENTO

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
20 – 18	Cuando el niño evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
17 – 14	Cuando el niño evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
13 – 11	Cuando el niño está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
10 – 00	Cuando el niño está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Fuente: MINEDU, 2009