

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE EDUCACION PRIMARIA**

**TESIS**

**“ESTUDIO EVALUATIVO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN LOS  
ALUMNOS DEL 5to. GRADO DE PRIMARIA DE LAS INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA ZONA BAJA DE BELÉN – 2009”**

**REQUISITO PARA LA OBTENCIÓN DE TITULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

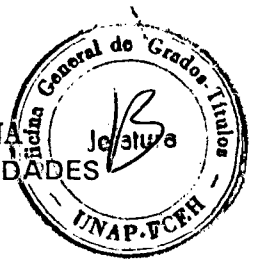
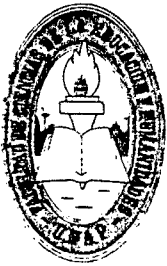
**Autores:**

**MORO VASQUEZ MATHILDE DEL CARMEN.**

**QUINTANILLA VARGAS ELIZABETH.**

**Asesor: Mgr. Cesar Vela Meléndez.**

**Iquitos – 2010**



**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

En la ciudad de Iquitos, a los 04 días del mes de Setiembre del 2,000

siendo las 9.00 horas, el Jurado Calificador integrado por los docentes:

Oswaldo B. Pro Concepción Presidente (a)

Wilson A. Avila Zavoceta Secretario (a)

Dña Rosana López Vázquez Vocal, se

constituyó en los ambientes de la sala de sesiones de la FCEH

para escuchar y evaluar la SUSTENTACIÓN PÚBLICA DE LA TESIS TITULADA:

"Estudio evaluativo de las inteligencias múltiples en los alumnos del 5to grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Iquitos, 2009"

presentada por el (la) bachiller en Educación; MATHILDA DEL CARMEN MARCO VASQUEZ

de la especialidad Primaria, para optar el título profesional de

LICENCIADO EN EDUCACIÓN que otorga la Universidad de acuerdo a ley y al estatuto vigente.

Habiendo culminado el Acto Público de Sustentación y reunido el Jurado Calificador en ~~privado~~ para las deliberaciones correspondientes, llegó a la conclusión siguiente:

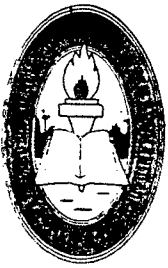
APROBADO por UNANIMIDAD

Terminada la evaluación el (la) Presidente (a) del Jurado, levantó el acto, siendo las 11.05 horas en fe del cual se suscribe el presente por quintuplicado, agradeciendo al sustentante por su exposición.

[Signature]  
 Presidente (a)

[Signature]  
 Secretario (a)

[Signature]  
 Vocal



**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

En la ciudad de Iquitos, a los 04 días del mes de setiembre del 2000

siendo las 9.00 horas, el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- OSWALDO B. MUI CONCEPCION Presidente (a)
- WILSON A. AVILA ENOLETA Secretario (a)
- ANA ROSANA LÓPEZ VÁSQUEZ Vocal, se

constituyó en los ambientes de la sede de seminarios de la FCEH

para escuchar y evaluar la SUSTENTACIÓN PÚBLICA DE LA TESIS TITULADA :

"Estudio evaluativo de la inteligencia nivel I y II en los alumnos del 5to grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Pilsen, 1009"

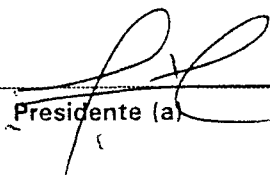
presentada por el (la) bachiller en Educación; ELIZABETH, Guineavilla Vargas

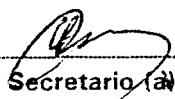
de la especialidad Primaria, para optar el título profesional de LICENCIADO EN EDUCACIÓN que otorga la Universidad de acuerdo a ley y al estatuto vigente.

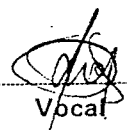
Habiendo culminado el Acto Público de Sustentación y reunido el Jurado Calificador en ~~privado~~ para las deliberaciones correspondientes, llegó a la conclusión siguiente:

APROBADO por MAYORÍA

Terminada la evaluación el (la) Presidente (a) del Jurado, levantó el acto, siendo las 11.05 horas en fe del cual se suscribe el presente por quintuplicado, agradeciendo al sustentante por su exposición.

  
 Presidente (a)

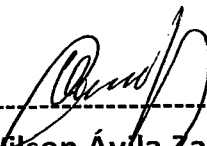
  
 Secretario (a)


  
 Vocal

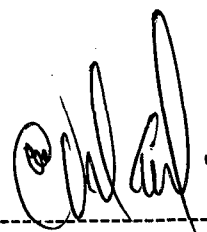
**“ESTUDIO EVALUATIVO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN LOS  
ALUMNOS DEL 5to. GRADO DE PRIMARIA DE LAS INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA ZONA BAJA DE BELÉN – 2009”**

**TESIS SUSTENTADA Y APROBADA EL DÍA 04 DEL MES DE SETIEMBRE DEL  
2010 EN LA SALA DE SESIONES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA  
AMAZONIA PERUANA, SEGÚN ACTA DE SUSTENTACIÓN ADJUNTA POR EL  
JURADO CALIFICADOR Y DICTAMINADOR DESIGNADO POR RESOLUCIÓN  
DECANAL Nº 515-2009-FCEH-UNAP-2009, INTEGRADO POR LOS SIGUIENTES  
PROFESIONALES.**

  
-----  
**Mgr. Oswaldo Pro Concepción**  
**Presidente**

  
-----  
**Mgr. Wilson Ávila Zavaleta**  
**Secretario**

  
-----  
**Lic. Rosana López Vásquez**  
**Vocal**

  
-----  
**Mgr. Cesar Vela Meléndez**

**DEDICATORIA**

*A mis padres, por el apoyo incondicional que me brindan y por darme la oportunidad de ser una gran profesional (Faviola y Rommel); y a mi hermana que desde lejos me da su apoyo espiritual. (Iris)*

*A mi madre y querido hermano, por estar siempre a mi lado en los momentos más importantes y difíciles de mi vida y mi carrera. (María del Carmen y Alfredo)*

## **AGRADECIMIENTO**

Con mucha gratitud a los intelectuales que nos orientaron y corrigieron algunas incoherencias de la Tesis: nuestro Jurado Evaluador: Mgr. Oswaldo Pro Concepción, Mgr. Wilson Ávila Zavaleta y Lic. Ana Rossana López Vásquez. A ellos nuestra permanente gratitud.

También a todos nuestros profesores que nos condujeron por el camino de la Ciencia, la Técnica y las Humanidades, muy en especial a los docentes de nuestra especialidad de Primaria, nuestros profesores: Judith Villacorta Vigo, Nilda Manuela Rodríguez Mera, Lindomira Vértiz Alarcón, Rodolfo Ríos Pérez y Ana Rossana López Vásquez.

A todos nuestros catedráticos, que con sus sabias orientaciones, hicieron posible nuestra preparación para llegar a ser docentes de alta calidad para la región y el país.

Las Tesis.

**INDICE DE CONTENIDO**

Dedicatoria.....	02
Agradecimiento.....	03
Índice de Contenidos.....	04
Índice de Tablas. ....	07
Índice de Gráficos. ....	08
Resumen. ....	09
Introducción. ....	10
Lineamientos de Políticas de Investigación del II Unap.....	11
Línea y Área de Investigación de la DIFCEH. ....	11
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
1.1.- El Problema, la Hipótesis y las variables.....	12
1.1.1.- El Problema. ....	12
Pregunta General.....	13
Preguntas Específicas.....	13
1.1.2.-La Hipótesis. ....	15
1.1.3.-Las Variables. ....	16
1.2.- Los Objetivos de la Investigación. ....	17
1.3.- Justificación de la Investigación. ....	19
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO – CONCEPTUAL.....</b>	<b>20</b>
2.1.- Antecedentes del estudio.....	20
2.2.-Marco Teórico Científico. ....	25
2.2.1. Conceptos de Inteligencia.....	25
1. La Inteligencia como capacidad para resolver problemas.....	27
2. La inteligencia como capacidad para adaptarse al medio y nueva circunstancia. ....	27
3. La Inteligencia como ingeniosidad y capacidad creativa....	27
4. La inteligencia como capacidad para establecer	

relaciones sociales.....	28
5. La inteligencia como capacidad cognitiva.....	28
6. La inteligencia como capacidad general.....	28
2.2.2. Evolución histórica del concepto de Inteligencia: Aportes de la filosofía, psicología, biología y neurociencia cognitiva....	29
2.2.3. Las ocho inteligencias.....	31
2.2.3.1. La inteligencia lingüística.....	33
2.2.3.2. La inteligencia lógico – matemática.....	34
2.2.3.3. Inteligencia musical.....	37
2.2.3.4. Inteligencia espacial.....	39
2.2.3.5. Inteligencia cinestésico – corporal.....	42
2.2.3.6. Inteligencia intrapersonal.....	45
2.2.3.7. Inteligencia interpersonal.....	48
2.2.3.8. Inteligencia naturalista.....	51
2.2.4. Las inteligencias múltiples y su aplicación en la Educación.....	54
2.2.5. Una visión panorámica de las aplicaciones de la teoría de las inteligencias múltiples.....	55
2.3. Marco conceptual.....	62
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>66</b>
3.1. Método y diseño de investigación.....	66
3.1.1. Método de Investigación.....	66
3.1.2. Diseño de investigación.....	66
3.2. Población y muestra.....	66
3.2.2. Muestra.....	67
3.3. Método de muestreo.....	69
3.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	69
3.5. Técnicas para el análisis de datos.....	69
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>70</b>
4.1. Resultados.....	70
4.2. Discusión.....	80



CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	82
5.1. Conclusiones.....	82
5.2. Recomendaciones.....	83
BIBLIOGRAFIA.....	84
ANEXOS.....	85
MATRIZ.....	90

**INDICE DE TABLAS**

TABLA N° 01 Nivel de cada una de las inteligencias múltiples de los alumnos de las I.E de Belén, zona baja.....	73
TABLA N° 02 Nivel de inteligencia lingüística de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	75
TABLA N° 03 Nivel de inteligencia lógico - matemática de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	76
TABLA N° 04 Nivel de Inteligencia visual – espacial de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	77
TABLA N° 05 Nivel de inteligencia corporal cinético de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	78
TABLA N° 06 Nivel de inteligencia musical de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	79
TABLA N° 07 Nivel de inteligencia intrapersonal de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	80
TABLA N° 08 Nivel de inteligencia interpersonal de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	81
TABLA N° 09 Nivel de inteligencia naturalista de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.....	82

**INDICE DE GRÁFICOS**

GRAFICO N° 01	Nivel de cada una de las inteligencias múltiples de los alumnos de las I.E de Belén, zona baja.....	74
GRAFICO N° 02	Nivel de inteligencia lingüística.....	75
GRAFICO N° 03	Nivel de inteligencia lógico – matemática.....	76
GRAFICO N° 04	Nivel de Inteligencia visual – espacial.....	77
GRAFICO N° 05	Nivel de inteligencia corporal cinético.....	78
GRAFICO N° 06	Nivel de inteligencia musical.....	79
GRAFICO N° 07	Nivel de inteligencia intrapersonal.....	80
GRAFICO N° 08	Nivel de inteligencia interpersonal.....	81
GRAFICO N° 09	Nivel de inteligencia naturalista.....	82

## **RESUMEN**

La presente tesis que ponemos a criterio de los señores miembros del jurado se titula "Estudio Evaluativo de las Inteligencias Múltiples en alumnos de 5to grado de Primaria de las Instituciones Educativas de la zona baja de Belén – 2009", cuyo objetivo general fue evaluar cada una de las inteligencias múltiples a los alumnos del 5to grado de las instituciones educativas de la zona baja de Belén. Se trabajó para una población conformada por 103 alumnos de dicha zona. La muestra estuvo integrada por 81 alumnos extraídos aleatoriamente.

Esta investigación corresponde al tipo de investigación descriptiva, ya que no se ha manipulado ninguna variable, solamente se trató de describir qué nivel de desarrollo han alcanzado los alumnos del 5to grado en cada una de las ocho inteligencias múltiples, siguiendo la teoría de Howard Gardner.

Como instrumento de medición se ha utilizado el test de inteligencias múltiples de SCHNEIDER, que consta de 8 pruebas para medir cada una de las inteligencias múltiples: Lingüística, Lógico Matemática, Musical, Interpersonal, Intrapersonal, Visual – Espacial, Naturalista, Corporal – Cinestésica.

Para el análisis de los datos hemos usado solamente estadística descriptiva, calculando la media aritmética, con la inclusión de porcentajes y gráficos estadísticos.

Respecto a los resultados, hemos llegado a la conclusión que los alumnos de las instituciones educativas públicas demuestran mayor nivel de desarrollo en la inteligencia espacial, interpersonal, lingüística, naturalista e intrapersonal, mientras que en las inteligencias cinestésica, lógico matemática y musical tienen menor nivel del desarrollo, y como tal requieren reforzamiento a través de estrategias pertinentes.

## **INTRODUCCION**

Desde que Howard Gardner, en 1985 publicó su libro “Estructura de la mente”, donde describe los ocho tipos de inteligencia que en mayor o menor escala poseemos todos los seres humanos, mucho se ha investigado sobre el tema en el área de educación, pero en nuestro medio y en nuestra región nada se ha avanzado al respecto.

La presente tesis contiene cinco capítulos: el capítulo I describe el planteamiento del problema que abarca la descripción del mismo, plantea las hipótesis y las variables, incluyendo también los objetivos y la justificación del estudio. El capítulo II enfatiza el marco teórico conceptual, que se desagrega en los antecedentes del estudio, las bases teóricas – científicas y la definición de términos básicos. El capítulo III comprende los aspectos metodológicos de la investigación, en donde desarrollamos el tipo y diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recojo de datos y las técnicas para el procesamiento y análisis de los datos. El capítulo IV presenta los resultados y la discusión. El capítulo V comprende las conclusiones y recomendaciones.

Queremos agradecer a todas las personas que nos han apoyado para la ejecución y culminación de esta tesis, esperando que el producto satisfaga las expectativas de la comunidad universitaria y las exigencias de nuestros jurados.

**LINEAMIENTOS POLÍTICOS DE INVESTIGACIÓN DEL IIUNAP.**

Integrar disciplina en la perspectiva de articular enseñanza con investigación y proyección social, dirigida a solucionar problemas sociales, educacionales y ambientales más urgentes.

**LÍNEA Y ÁREA DE INVESTIGACIÓN DE LA DIFCEH.**

Articular la investigación con la enseñanza y proyección social dirigida a solucionar problemas sociales, socioeconómicos, educativos y ambientales.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

### **1.1. El problema, la Hipótesis y las variables.**

#### **1.1.1. El Problema.**

La presente tesis está referida a una variable que en la última década del siglo pasado surgió como una novedad en el mundo de las ciencias humanas: las inteligencias múltiples.

En las primeras décadas del siglo pasado, los psicólogos psicometristas concebían la existencia de una inteligencia general, básicamente cognitiva y que se la considera como la capacidad de resolver problemas nuevos, tomando decisiones adecuadas. Entre estos psicólogos de la primera generación figuran Charles Spearman (1927) y Lewis Terman (1935). Estos autores consideran que “la mejor manera de juzgar la inteligencia era como una capacidad general, única, para formar conceptos y resolver problemas” (Howard Gardner: 1999, p .12).

El creador de la teoría de las inteligencias múltiples es el psicólogo norteamericano Howard Gardner, quien en 1985 publica su importante libro titulado, precisamente, “las inteligencias múltiples, estructura de la mente”.

La presente investigación tiene carácter evaluativo porque se pretende medir el nivel de las ocho inteligencias propuestas por el psicólogo norteamericano con el propósito de diagnosticar cuales de las inteligencias están más desarrolladas en los estudiantes del 5º grado de primaria de las instituciones educativas de la zona baja de Belén, y cuales necesitan ser reforzadas.

A nivel de aula, las experiencias nos demuestran que ciertos alumnos son muy hábiles para las matemáticas, por ejemplo, pero pueden menos hábiles para el arte y aún para la comunicación integral. Otros niños y niñas demuestran excelentes habilidades para la gimnasia y las actividades motoras, destacando en el área de educación física, esto debido a que tienen muy desarrollada su inteligencia cinestésico – corporal.

**Pregunta General:**

¿En qué inteligencias demuestran mayor desarrollo los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009?

**Preguntas Específicas:**

- a. ¿Qué nivel de inteligencia lingüística tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén -2009?
- b. ¿Cuál es el nivel de inteligencia lógico matemática de los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?
- c. ¿Qué nivel de inteligencia visual – espacial han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?
- d. ¿Cuál es el nivel de inteligencia corporal y cinestésica que han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?
- e. ¿Qué nivel de desarrollo de la inteligencia musical han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?
- f. ¿Qué nivel de desarrollo de la inteligencia intrapersonal han logrado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén?
- g. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la inteligencia interpersonal que han logrado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén?



- h. ¿Qué nivel de inteligencia naturalista han logrado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén?

### **1.1.2. La Hipótesis.**

#### **GENERAL:**

Los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén demuestran un buen nivel de desarrollo en las inteligencias naturalistas, corporal cinestésico, Inter e intrapersonal.

#### **ESPECÍFICAS:**

- a) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen bajo nivel de inteligencia lingüística.
- b) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen bajo nivel de inteligencia lógico matemática.
- c) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen bajo nivel de inteligencia visual – espacial.
- d) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen un alto nivel de inteligencia corporal cinestésico.
- e) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen un nivel regular de inteligencia musical.
- f) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen un alto nivel de inteligencia intrapersonal.
- g) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen un alto nivel de inteligencia interpersonal.
- h) Los alumnos del 5º grado de primaria de la zona baja de Belén tienen un alto nivel de inteligencia naturalista.



## **1.2. Los objetivos de Investigación.**

### **GENERAL**

Determinar las inteligencias múltiples que tienen mayor nivel de desarrollo en los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009.

### **ESPECÍFICOS**

- a. Evaluar el nivel de inteligencia lingüística que tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009.
- b. Evaluar el nivel de inteligencia lógico matemática que tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de belén – 2009.
- c. Evaluar el nivel de inteligencia visual – espacial que tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009.
- d. Evaluar que nivel de desarrollo de la inteligencia corporal – cinestésica han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009.
- e. Evaluar el nivel de inteligencia musical que han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009.
- f. Evaluar el nivel de desarrollo de la inteligencia intrapersonal que han logrado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009.

- g. Evaluar el nivel de inteligencia interpersonal de los alumnos del 5º grado primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén – 2009.
  
- h. Evaluar qué nivel de inteligencia naturalista han alcanzado los alumnos del 5 grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de belén – 2009.

### **1.3. Justificación de la Investigación.**

El trabajo de investigación que se ejecutó tiene por justificación evaluar y diagnosticar el nivel de cada una de las inteligencias múltiples que tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas de la zona baja de Belén es importante porque al conocer realmente qué inteligencias ha desarrollado más, permitirá a los docentes de aula aplicar estrategias pertinentes para entrenar a los alumnos aquellas inteligencias poco desarrolladas a fin de que puedan aprovechar al máximo todas sus posibilidades.

Los resultados de los evaluados de las inteligencias múltiples también servirá para que los alumnos sean conscientes de sus fortalezas y sus debilidades intelectuales y puedan comprender el porqué no pueden desarrollar ciertas tareas con éxito.

En el aspecto metodológico, se va a obtener la validez y confiabilidad del Test de las Inteligencias Múltiples en nuestra realidad educativa regional, a fin de aplicarla en otras zonas de Iquitos y difundirla a nivel regional. Vamos a validar el Test de Inteligencias Múltiples de Sandra Schneider (Argentina)

Desde el punto de vista social, todos los alumnos de la muestra que van a participar en esta evaluación sabrán su realidad personal respecto a qué inteligencias la tienen mas desarrolladas y en cuáles de ellas tienen carencias a fin de que se conozcan mejor a si mismos. Los docentes también serán beneficiarios indirectos porque aprenderán a conocer mejor a sus alumnos en el aspecto intelectual, a fin de que apliquen un trato adecuado de acuerdo a las diferencias individuales.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1.- ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

#### **➤ A NIVEL NACIONAL:**

A nivel nacional, en la Universidad Nacional del Santa (UNS), en marzo del 2009 se desarrollo una tesis denominada "Niveles de Predominio de las Inteligencias Múltiples en Alumnos de la UNS, Idiomas Extranjeros, Chimbote.

De conformidad a los resultados obtenidos se llegaron a las siguientes conclusiones:

- ✓ Las Inteligencias Múltiples constituyen una alternativa viable y eficaz para el desarrollo de las capacidades no solo cognitivas, sino motrices, emocionales, etc. del ser humano. Ello es muy necesario para el procesamiento de la información y el descubrimiento de diferentes habilidades que puede desarrollar una persona, las cuales van a constituir diferentes maneras de percibir e interpretar la realidad, así como la manifestación de diferentes estilos de aprendizaje que se combinan en las personas.
  
- ✓ El descubrimiento de sí mismo y las habilidades de percepción del otro, constituyen un gran desafío para el ser humano debido a que antes de la aplicación de cualquier modelo de aprendizaje de las inteligencias múltiples, se debe aplicar primero en el propio individuo mismo, porque si no se tiene una comprensión de la teoría íntimamente ligada a la experiencia y si no se ha internalizado este conocimiento, no se podrá transmitir con éxito. Por lo tanto, el primer paso es determinar la calidad de nuestras propias inteligencias múltiples y buscar las maneras de desarrollarlas en nuestra propia vida. Así mismo al captar la importancia de la asociación de la eficacia de la enseñanza con la comprensión de cómo se procesa lo aprendido, se descubre que sin el aprendizaje, la enseñanza no ocurre de otra manera.

- ✓ A partir del conocimiento del manejo de la teoría de las inteligencias múltiples, se podrá dar respuesta al planteamiento de Gardner sobre la importancia de la variabilidad interindividual en el rendimiento cognitivo y en base a ello, se concluye con la imperiosa necesidad de capacitar a los estudiantes de educación de la Universidad Nacional del Santa, en técnicas y estrategias didácticas basados en procesos mentales específicamente en la teoría de las inteligencias múltiples que permitan el perfeccionamiento, valoración de las propias capacidades, para que puedan iniciar y valorar la calidad e individualidad de cada uno de los educandos, con quienes se tiene la gran responsabilidad de conducirlos en un aprendizaje de excelencia y calidad humana.
  
- ✓ Los alumnos obtuvieron un promedio global de 60, 65%; en lo que respecta de la inteligencia lingüística, en lógico matemática el promedio alcanzado fue del 41, 07%; en lo concerniente a la inteligencia espacial, el promedio alcanzado fue 40,88%; la inteligencia musical obtuvo un logro en el orden del 41,67%; uno de los más altos promedios alcanzados por los alumnos es en inteligencia social, alcanzando un puntaje de 63, 67%; así mismo la inteligencia personal alcanza el promedio general del 65, 89%; la inteligencia física alcanzo el 50,14%; y la naturalista el 42,45%.
  
- ✓ Las inteligencias que obtuvieron mayor porcentaje de alumnos que arrojaron alto y muy alto predominio en ellos fueron la lingüística en el orden del 40% alto y 30% muy alto, la social un 40% alto y 36,07% muy alto, la inteligencia personal en un 46,07% alto y 30% muy alto, existe un 23,03% que puntuó una predominancia muy baja en inteligencia musical. En lo que concierne a la inteligencia matemática el 36,07% y 33% puntuaron a esta inteligencia como de bajo y muy bajo predominio respectivamente, así mismo se recogió la información que el 36,07% tiene un predominio medio de esta inteligencia, solo el 13.03% alto y un 10% muy alto predominio.



- ✓ En lo que respecta a la inteligencia naturalista se recogió que existe poco predominio de esta inteligencia un 10% muy bajo y el 33,3% bajo; un 20% medio así mismo el 33,3% lo indico como alto y 3.3% como muy alto.
- ✓ Las tendencias de los predominios de las inteligencias, los mayores puntajes lo alcanza el nivel alto de la inteligencia personal (46,7%) seguido de la predominancia alta de la inteligencia social y lingüística (40%), entre las predominancias mas bajas encontramos la musical en el orden del 20%.

También a nivel nacional en la ciudad de Trujillo Perú, Carmona Brenis, Carina y León Malca, Mónica ejecutaron una tesis interesante titulada "Análisis correlacional entre las inteligencias múltiples interpersonal e intrapersonal y los valores interpersonales, en estudiantes del primer ciclo de la escuela de psicología de la Universidad Cesar Vallejo de Trujillo", quienes llegan a las siguientes conclusiones:

- ✓ El análisis correlacional entre la inteligencias intrapersonal y los valores interpersonales se encontró una correlación baja en soporte, conformidad, reconocimiento, independencia benevolencia puntajes que permiten afirmar se trata de variables independientes que no guarda relación entre ellas.
- ✓ El valor interpersonal de liderazgo alcanza una relación importante con la inteligencia intrapersonal, (0,44) lo cual permite señalar que ambos están correlacionados y son significantes en el perfil psicológico.
- ✓ En el análisis correlacional entre la inteligencia interpersonal y los valores interpersonales estos también alcanzaron una correlación baja en estos mismos valores soporte, conformidad, reconocimiento, independencia y benevolencia con resultados que permita afirmar

que se trata de variables independientes que no guarda relación entre ellos.

- ✓ El valor interpersonal de liderazgo alcanza una relación importante (0,40) con la inteligencia interpersonal lo cual permite señalar que ambas están correlacionadas y son significativas en el perfil del psicólogo
- ✓ De los resultados encontrados con los estudiantes de psicología en cuanto a la inteligencia intrapersonal se halla un nivel medio con un 64,71% percibiendo que con esta inteligencia los jóvenes están en busca de un desarrollo adecuado debido a sus diversas espectivas que tienen los estudiantes, así como la capacidad para enfrentarlas.

➤ **A NIVEL INTERNACIONAL:**

Silvia Luz de Luca, en Argentina desarrolló un importante estudio denominado "El docente y las inteligencias múltiples", en el año (2008) quién con apoyo de un importante material bibliográfico y a manera de ensayo llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ En nuestra realidad educativa no todo es válido ni todo es equivocado, en las reformas educativas latinoamericanas se debe conocer las distintas teorías y experiencias educativas en el mundo para poder reformularlas o adaptarlas a nuestras necesidades.
- ✓ Independientemente de la polémica de considerar "inteligencia", "capacidades" o "fortalezas" a esas facultades más o menos desarrolladas en las personas, a los docentes nos resulta de suma utilidad diagnosticarlas en nuestros alumnos ya que nos permite comprenderles más y delinear las actividades más apropiadas para obtener los máximos aprovechamientos. Claro que para eso debemos informarnos, recibir ayuda, disponer de tiempo extra,

institucionalizar el trabajo y comprometer a toda la comunidad. Tarea para nada fácil pero no imposible.

- ✓ El docente ya hace adecuaciones y actividades variadas y especiales, falta fundamentarlas, sistematizarlas, incorporarlas a la tarea diaria y a la hora de evaluar tenerlas en cuenta. No podemos hacerlos cantar y bailar y después evaluarlos por escrito.
- ✓ Por otra parte debemos tratar de desarrollar las facultades que no lo están y creo que allí esta el mayor desafío. La capacidad de inventar y crear siempre puesta de manifiesto por los docentes, solo necesita ser "actividades" por un estímulo que bien puede ser éste.
- ✓ Si seguimos encontrando culpables fuera de nosotros mismos y no buscamos las formas de cambiarlos y cambiar a nuestros alumnos, no hay futuro para los países latinoamericanos.

## **2.2. MARCO TEÓRICO CIENTÍFICO.**

### **2.2.1.-Conceptos de Inteligencia.**

MORRIS Y MAISTO (2005:295) consideran que la inteligencia “se refiere a la capacidad intelectual general de una persona; así que las pruebas de inteligencia comúnmente están diseñadas para probar la capacidad mental general. Es probable que las personas que tienen un buen desempeño en las pruebas de inteligencias también se desempeñen bien en la escuela. Por eso, no debe sorprendernos descubrir que las pruebas de aptitud escolar y las pruebas de inteligencia a menudo planteen tipos similares de preguntas.”

ANTUNES (2005:9) define la inteligencia como “la capacidad cerebral por la cual conseguimos penetrar en la comprensión de las cosas eligiendo el mejor camino. La formación de ideas, el juicio y el razonamiento son frecuentemente señalados como actos esenciales de la inteligencia, como facultad de comprender”. Cuando se analiza de manera sucinta las raíces biológicas de la inteligencia – comenta Antunes – se descubre que es producto de una operación cerebral y permite al sujeto resolver problemas e, incluso, crear productos que tengan valor específico dentro de una cultura.

El mismo autor comenta que “La inteligencia es, por tanto, un flujo cerebral que nos lleva a elegir la mejor opción para solucionar una dificultad, y se completa como una facultad para comprender, entre varias opciones, cuál es la mejor. También nos ayudan a resolver problemas o incluso a crear productos válidos para la cultura que nos rodea”.

LEVY PIERRE (1993) desarrolló la noción de ecología cognitiva, que es un avance para superar la visión aislada del concepto inteligencia, mostrando que el individuo no pensaría fuera de la colectividad deprovisto de un ambiente. Lévy considera que todas nuestras inteligencias no son nada más que segmentos componentes de una ecología cognitiva que nos engloba; por lo tanto, el individuo no sería inteligente sin su lenguaje, herencia

cultural, su ideología, su creencia, su escritura, sus métodos intelectuales y otros elementos de su medio ambiente.

CERRIG Y ZIMBARDO (2005: 290) define la inteligencia como “una capacidad mental muy general que, entre otras cosas, implica la capacidad de razonar, planear, resolver problemas, pensar de manera abstracta, comprender ideas complejas, aprender con rapidez y aprender de la experiencia”. Según el autor mencionado, un grupo de 52 investigadores de la inteligencia coinciden con esta definición general.

Algunos psicólogos consideran que la inteligencia humana puede cuantificarse y reducirse a una sola puntuación. Otros opinan que la inteligencia posee muchos componentes que deben evaluarse de manera separada. También hay investigadores que afirman que existen varios tipos de inteligencia.

ANDER – EGG (2006:77) dice que en una misma definición se puede considerar la inteligencia “como capacidad para resolver problemas y para establecer relaciones sociales”. Distingue seis categorías en la inteligencia: la inteligencia como:

- ❖ Capacidad para resolver problemas.
- ❖ Capacidad para adaptarse al medio y a las nuevas circunstancias.
- ❖ Ingeniosidad o capacidad creativa.
- ❖ Capacidad para establecer relaciones sociales.
- ❖ Capacidad cognitiva.
- ❖ Capacidad general.

Por tratarse de un aporte muy importante para ilustrar el marco teórico científico de la tesis, resumiremos, los aportes de Ander – Egg sobre estos seis aspectos de la inteligencia:

**1. La inteligencia como capacidad para resolver problemas.**

Considerar a la inteligencia como capacidad para resolver problemas es la definición más aceptada por la comunidad científica. En este sentido la inteligencia es la capacidad para aplicar conocimientos nuevos en la resolución de problemas y dificultades que se afrontan en la vida, es decir enfrentar situaciones nuevas que el entorno plantea y que exigen una respuesta práctica e inmediata.

**2. La inteligencia como capacidad para adaptarse al medio y a las nuevas circunstancias.**

En este sentido la inteligencia es la capacidad para aprender a adaptarse al medio, especialmente cuando se trata de situaciones nuevas. Según Ander – Egg, esta capacidad ha permitido a los seres humanos sobrevivir en condiciones muy difíciles y adversas, a pesar de tener muchas limitaciones.

**3. La inteligencia como ingeniosidad o capacidad creativa.**

La inteligencia del hombre es la que le permite realizar innovaciones para enriquecer los elementos culturales que va creando. Esta ingeniosidad y creatividad es aplicado en todos los ámbitos de la vida humana, lo que ha permitido el desarrollo de la ciencia, el arte, la tecnología, en todos los campos de la vida.

#### **4. La inteligencia como capacidad para establecer relaciones sociales.**

Ander – Egg se refuerza en los aportes de Daniel Goleman para considerar la inteligencia como una habilidad para establecer relaciones sociales, porque Goleman plantea que son las emociones y no el cociente intelectual, la base de la inteligencia humana. Las emociones tienen un papel fundamental en el conjunto de aptitudes necesarias para vivir. A esta inteligencia que permite establecer relaciones sociales Goleman la denominó Inteligencia Emocional. Esta inteligencia se manifiesta en el autocontrol, el entusiasmo, la perseverancia, el autoconcepto, la sociabilidad, la automotivación y la empatía.

#### **5. La inteligencia como capacidad cognitiva.**

Está referida a la posesión de habilidades intelectuales que suponen capacidad lógica de razonamiento y amplitud de conocimientos generales.

La capacidad cognitiva implica también capacidades de abstracción y habilidad para pensar y aprender, y saber emplear adecuadamente toda información y conocimiento que adquirimos.

#### **6. La inteligencia como capacidad general.**

Se considera que todos los seres humanos tenemos un nivel de inteligencia general, llamado también factor "G" o factor general, para diferenciarlo del factor especial "E", que está referido a un conjunto de habilidades particulares que se presentan en los seres humanos. Spearman (citado por Canda: 2000, p.122) es el autor de la teoría de los dos factores de la inteligencia, a partir del análisis de intercorrelación de variables de rendimientos cognitivos.

### **2.2.2. Evolución Histórica del Concepto de Inteligencia: Aportes de la Filosofía, la Psicología, la Biología y la Neurociencia Cognitiva.**

Históricamente la inteligencia ha sido estudiada por diversas ciencias, pero fue la filosofía la que la incluyó en su contenido durante muchos siglos. Todo lo que se escribió durante varias centurias sobre la inteligencia fue parte de la reflexión filosófica acerca de la concepción del hombre. El método utilizado fue la introspección.

Tomás de Aquino, en el siglo XIII, retomando la filosofía aristotélica, consideró que la psicología, como parte de la filosofía, era la ciencia del alma, idea que tuvo vigencia durante muchísimo tiempo, mientras dura la influencia de la escolástica.

La “Enciclopedia Filosófica”, publicada en Italia en 1957, proporciona una visión general de las diferentes respuestas sobre la inteligencia, así, se considera a la inteligencia como poder de abstracción, análisis y síntesis, como formadora de ideas generales, como facultad para dar respuestas justas desde el punto de vista de la realidad, o como facultad para comprender, inventar y criticar.

En el diccionario de filosofía (1960) Lalande presenta una visión global de lo que, filosóficamente, se considera la inteligencia. Para este autor la inteligencia es “el conjunto de todas las funciones que tiene por objeto el conocimiento, en el sentido más amplio de la palabra: sensación, asociación, memoria, imaginación, entendimiento, razón, consciencia”. (Citado por Ezequiel Ander – Egg: 2006, p. 72)

En el siglo XIX, la psicología deja de ser una rama de la filosofía. A partir de allí, la psicología cambia radicalmente de perspectiva al proponer que esta ciencia debe utilizar métodos empíricos para el estudio de la mente. En el 1879, Wilhelm Wundt funda el primer laboratorio de psicología experimental en la UNIVERSIDAD DE LEIPZIG (ALEMANIA) cuyos temas de estudio e



investigación eran las sensaciones, la atención la afectividad y la asociación. A fines del siglo XIX se volvieron a estudiar experiencias subjetivas (memoria, atención, aprendizaje, percepción, etc.)

En forma sistemática se intenta hacer de la psicología una ciencia objetiva.

En esta línea de trabajo aparece el conductismo o behaviorismo, donde la psicología se circunscribe al estudio de la conducta humana. Su método de estudio se limita al análisis de los fenómenos que son objetivamente observables y operacionales en un individuo. Las observaciones se reducen a procesos fisiológicos que sostienen las reacciones.

Las leyes de la conducta humana se rigen por el principio estímulo – respuesta. Esta es una concepción extremadamente reduccionista, que luego tuvo una serie de reajustes y reformulaciones.

SKINNER (citado por ANDER), publicó su obra “Behavior of Organism”, texto que tuvo gran influencia en el campo de la psicología del aprendizaje, razón por la cual se le llama “PADRE DEL NEOCONDUCTISMO”.

Poco a poco se va percibiendo la idea de que la psicología va ocupando un espacio entre la biología y la sociología.

PAVLOV: procura que la psicología sea una ciencia experimental, apoyado por las ideas WATSON, EYSENCK y otros autores buscan el sustrato fisiológico, sensorial y endocrino de los procesos psíquicos. La teoría del reflejo condicionado aplicado a la educación, ha pretendido sustituir la conducta primitiva por otras más elaboradas que responden mejor a las condiciones y las exigencias de la vida social.

Según Ezequiel Ander – Egg; el psicoanálisis ha tenido una gran influencia en el campo de la psicología, con el estudio de los factores emocionales inconscientes que conforma la conducta y el pensamiento de los individuos, pero no hizo grandes aportes sobre factores cognitivos.

Piaget desaparece la frontera entre lo psicológico y lo biológico al afirmar que "toda explicación psicológica termina tarde o temprano apoyándose en la biología. La obra de Piaget (Psicología de la Inteligencia) es como el último puente que nos lleva a la neurociencia como disciplina principal para el estudio de la inteligencia.

En los años sesenta y setenta del siglo XX la psicología cognitiva, cuyos estudios sobre la inteligencia constituye el aporte proveniente del ámbito de la psicología que más se relacionan con la teoría de las inteligencias múltiples, al centrar sus análisis en las modalidades de procesamiento de la información y el estudio del conocimiento humano, sus orígenes, componentes y su desarrollo.

Actualmente, gracias a la neurociencia, la psicología y los descubrimientos neurológicos, se han profundizado los conocimientos sobre el cerebro, la mente humana y la inteligencia.

Ander-Egg opina que actualmente ya no se estudia la inteligencia desde una perspectiva filosófica ni psicológica sino mediante la neurociencia, la psicobiología y otras ciencias conexas

### **2.2.3. Las Ocho Inteligencias.**

El creador de la teoría de las inteligencias múltiples fue HOWARD GARDNER, quien en 1983 publica su obra "Estructura de la Mente", donde describe siete inteligencias, haciendo una prolija explicación de los antecedentes y las características de cada una de estas. Esta propuesta de Gardner formó parte de un proyecto macro que se ejecutó en la UNIVERSIDAD de HARVARD, al cual se denominó precisamente "PROYECTO HARVARD". Posteriormente incluye la octava inteligencia: la naturalista.

Gardner es neuropsicólogo, profesor en Ciencias de la Educación, investigó durante muchos años el desarrollo de la capacidad cognitiva del ser humano. El mérito de Gardner fue la investigación, conceptualización y la divulgación de su teoría.

BRITES Y ALMOÑO (2003:3) consideran que Gardner, al proponer su teoría de las inteligencias múltiples, cuestionó creencias tradicionales acerca de:

- La idea de una dimensión única de la inteligencia, de un potencial puro que puede ser cuantificable desde afuera.
- La importancia del cociente intelectual como la herramienta más confiable para evaluar la capacidad mental, que permite clasificar cada una de estas inteligencias, tiene elementos que le son propios para atender la diversidad de los alumnos y satisfacer sus tendencias e inclinaciones.

Estas posibilidades permitirá al docente del aula evidenciar desde qué inteligencia tiene mayores posibilidades de aprender cada niño.

En el trabajo del aula, cada docente, con la sola observación puede identificar de qué manera se manifiestan los niños a la hora de trabajar, con el fin de utilizar estrategias de estímulo que sirvan para destacar los puntos fuertes o los éxitos de los estudiantes en un área determinada, que muchas veces contribuye a aplacar las dificultades que se presentan en otras áreas.

Las ocho inteligencias que planteó Gardner son:

- 1) Inteligencia lingüística
- 2) Inteligencia musical
- 3) Inteligencia lógico matemática
- 4) Inteligencia espacial
- 5) Inteligencia cinestésico-corporal
- 6) Inteligencia intrapersonal
- 7) Inteligencia interpersonal
- 8) Inteligencia naturalista.

### **2.2.3.1. La Inteligencia Lingüística**

ANDER-EGG (2006:102) escribe: “La Inteligencia Lingüística se relaciona con la capacidad y habilidad para manejar el lenguaje materno(o quizás de otros idiomas), con el fin de comunicarse y expresar el propio pensamiento y darle un sentido al mundo mediante el lenguaje”. Esto implica que los que tienen bien desarrollada esta inteligencia son buenos oradores, tienen creatividad para escribir cuentos, novelas, etc; son buenos expositores, convencen con mucha facilidad.

Actualmente es muy conocido que muchas de las habilidades cognitivas están ubicadas en zonas específicas y precisas del cerebro. Estas ubicaciones cerebrales se deben al avance científico de la neurobiología y la neurociencia. En ese sentido, según opinión de ANDER - EGG las habilidades lingüísticas tienen su asiento preferencial en el lóbulo frontal y temporal del hemisferio izquierdo, con dos importantes áreas como son la de Broca y la de wernicke. El componente no verbal de la palabra estaría ubicado en el hemisferio derecho. En consecuencia, La inteligencia lingüística es un tipo de inteligencia que utiliza los dos hemisferios del cerebro”.

Las personas con habilidades lingüísticas tienden a escoger actividades como: poesía, literatura, narrativa, oratoria, locución o cualquier profesión donde la lengua es importante para su ejercicio.

BRITES Y ALMOÑO (ibídem, p. 99), por su parte, agregan que la inteligencia verbal – lingüística está vinculada con:

- Habilidad para el uso del lenguaje oral y escrito
- Para comunicarse, expresando con claridad pensamientos y sentimientos
- Relacionar las ideas y ponerlas en palabras.
- Expresar y entender significados complejos, para debatir y persuader.
- Escribir con corrección, respetando reglas gramaticales y ortográficas.

- Facilidad para la comprensión de textos verbales.
- Gusto por la lectura y capacidad para leer con fluidez.
- Sensibilidad hacia los rasgos fonológicos.
- Incluye memoria visual y auditiva para recordar palabras, frases y textos.
- Es el tipo de capacidad que manifiestan en su máximo desarrollo poetas y escritores.

### **ALGUNAS FORMAS DE RECONOCER LA INTELIGENCIA VERBAL LINGÜÍSTICA**

BRITES Y ALMOÑO (ibid, p. 101) señalan que los niños con estas habilidades se les identifica porque:

- ✓ Le gusta leer libros, contar cuentos
- ✓ Se expresan con corrección tanto en forma oral como escrita
- ✓ Tienen facilidad para expresar pensamientos y sentimientos a través del uso adecuado del lenguaje
- ✓ Disfrutan escribiendo
- ✓ Aprenden escuchando y visualizando las palabras. Memorizan letras y nombres
- ✓ Suelen tener facilidades para aprender idiomas extranjeros
- ✓ Pueden pensar verbalmente logrando buena asociación de ideas

#### **2.2.3.2. La Inteligencia Lógico Matemática**

SCHNEIDER, (2005:29) escribe: “La habilidad lógico matemática permite que, de manera casi natural, las personas utilicen el cálculo, las cuantificaciones, consideren proposiciones, establezcan y comprueben hipótesis para resolver situaciones de la cotidianidad.

Estas personas piensan por razonamiento y aman comparar, clasificar, relacionar cantidades, utilizar el razonamiento analógico, cuestionar, experimentar y resolver problemas lógicos.”

ANDER-EGG (2006:102) considera que esta inteligencia “permite a los individuos utilizar y apreciar las relaciones abstractas; es el modo de

trabajar de un científico o un lógico y de los matemáticos, quienes, al manipular números, cantidades y operaciones, expresan las capacidades para discernir patrones lógicos o numéricos.”

En cuanto a su localización en el cerebro, esta inteligencia en forma preferencial se ubica en el área del lóbulo parietal izquierdo.

La inteligencia matemática es el tipo de inteligencia más compleja en cuanto a la estructuración. Según Gardner (citado por Ander- Egg), se expresa a través de cuatro competencias y habilidades:

1. Habilidad para poder manejar una cadena de razonamientos en la forma de supuestos, proposiciones y conclusiones.
2. Capacidad para darse cuenta de que las relaciones entre los elementos de una cadena de razonamiento de este tipo determinan el valor de éstas.
3. Poder de abstracción: en lógica consiste en una operación de elaboración conceptual, y en matemática es un proceso que comienza con el concepto numérico, pasa luego al concepto de dimensión variable y llega en su nivel más alto a la función de las variables.
4. Actitud crítica: consiste en que un hecho puede ser aceptado cuando ha sido posible su verificación empírica.

Profesionales con este tipo de inteligencia: científicos, filósofos, matemáticos, analistas de sistemas, estadísticos...

Existen también muchas personas que, sin tener ninguna formación académica, poseen una gran capacidad de razonamiento lógico y se destacan en la resolución de problemas.

ANTUNES, (2005:25,26) comenta: “La competencia que Gardner define como inteligencia lógico – matemática se desarrolla en la relación del sujeto con el mundo de los objetos. Esa forma de inteligencia, por tanto se manifiesta en la facilidad para el cálculo, en la capacidad de distinguir la geometría en los

espacios, en el placer específico, al “descanso” que algunas personas sienten resolviendo un rompecabezas que requiere pensamiento lógico o “inventando” problemas lógicos cuando el tráfico está congestionado o están esperando en larga fila.”

Se debe considerar que la inteligencia lógico matemática, como las demás, está presente en todas las personas, pero en algunas se muestra más acentuada y permite la aparición de personajes emblemáticos como Euclides, Pitágoras, Newton, Bertrand Russell, Einstein, y de numerosos ingenieros y arquitectos brillantes.

Antunes, considera que, entre todas las inteligencias, la lógico-matemática y la lingüista son las de mayor prestigio.

BRITES y ALMOÑO (2003:85,86) describen que algunas formas de reconocer la inteligencia lógico matemática son:

Alumnos que captan con claridad situaciones problemáticas planteadas y denotan orden en el proceso de pensamiento para resolverlas.

- Tienen facilidad para comprender y resolver operaciones aritméticas.
- Calculan mentalmente con rapidez.
- Participan activamente en las clases de matemática.
- Disfrutan resolviendo juegos de ingenio.
- Seleccionan y categorizan la información.
- Formulan predicciones cognitivas.
- Extraen conclusiones que pueden aplicar a situaciones nuevas.
- Se interesan por el funcionamiento de las cosas.

GARDNER (1999:184), respecto a esta inteligencia escribe: “Es verdad que la ciencia y las matemáticas están aliadas estrechamente. El progreso- incluso la invención de la ciencia- ha estado asociado con el estado de las matemáticas durante épocas históricas particulares, además de que con el tiempo casi todo invento matemático de importancia ha demostrado su utilidad dentro de la comunidad científica. Para demostrar la verdad de esta aseveración Gardner

pone algunos ejemplos, entre ellos, el estudio de las secciones cónicas por parte de los griegos en el año 200 A.C. hizo posible las leyes del movimiento planetario de Johannes Kepler, 1609. También la teoría de las ecuaciones integrales de David Hilbert que es necesaria para la mecánica cuántica, y la geometría diferencial de George Friedrich Riemann que es esencial para la teoría de la relatividad.

GARDNER agrega: "El científico necesita las matemáticas porque el conjunto de hechos brutos es muy rígido: el plan ordenado de relaciones abstractas que puede obtener de las matemáticas es el principal instrumento para poner cierto orden en este caos. Sin embargo, se puede distinguir claramente lo esencial de los campos de la ciencia (por ejemplo: la física y las matemáticas). En tanto que el matemático se interesa en explorar sistemas abstractos en sí mismos, al científico lo alienta un deseo de explicar la realidad física. Para él, las matemáticas son un instrumento si bien indispensable para elaborar modelos y teorías que pueden describir y, con el tiempo, explicar el funcionamiento del mundo tratarse del mundo de los objetos materiales (física y química), de los seres vivos (biología) de los seres humanos (ciencias sociales o de las conductas), o de la mente humana (ciencia cognoscitiva).

### **2.2.3.3 La Inteligencia Musical**

ANDER-EGG (2006:103) la define como "la capacidad para reconocer, apreciar y producir ritmos, tonos, timbres y acordes de voces y/o instrumentos. Se expresa a través de tres competencias básicas; un sentido para los tonos (frecuencias), un sentido para el ritmo y un sentido para las tonalidades. Estas habilidades o competencias permiten comunicar, comprender y crear los significados de los sonidos".

Debemos tener en cuenta que la música es un lenguaje que tiene sus reglas, su gramática, etc. Los procesos que se requieren para la actividad musical son de distintos tipo, entre ellos:



- Procesos visuales para la lectura de la notación musical
- Procesos auditivos para apreciar la belleza y estructura de una composición musical mediante la percepción y comprensión de las melodías, los timbres, los ritmos y las armonías que constituyen su proceso acústico
- Procesos kinésicos, porque para la ejecución musical es necesaria una coordinación motora de altísima complejidad
- Funciones cognitivas de tipo ejecutivo, para el desarrollo de las piezas musicales
- Activaciones de circuitos afectivos, para explicar las activaciones emocionales que produce la música.

Según ANDER – EGG, la inteligencia musical se ubica básicamente en el área del lóbulo temporal de nuestro cerebro.

Las profesiones típicas de esta inteligencia son: músicos, cantantes, compositores, directores musicales y cualquier persona que tiene la capacidad para percibir los sonidos.

SCHNEIDER, Sandra (2005:29) considera que “La inteligencia musical es la capacidad para percibir y expresarse a través de las diferentes formas musicales. Distinguir y utilizar de manera adecuada el tono, el timbre y el ritmo de una melodía implica tener habilitada esa capacidad. Las personas que son fuertemente musicales perciben, piensan, crean y sienten a partir de ritmos y de melodías. Aman cantar, silbar, canturrear, moverse al ritmo de alguna melodía y escuchar música”.

HOENE WRONSKY (citado por Gardner, 1999:137) afirma que la música es la materialización de la inteligencia que está en el sonido”

GARDNER (op. cit. p. 137) escribe “De todos los dones con que pueden estar dotados los individuos ninguno surge mas temprano que el talento musical, aunque ha sido corriente la especulación sobre el tema, sigue siendo incierto precisamente porque el talento musical surge tan temprano, y cual podría ser la naturaleza de este don. Un estudio de la inteligencia musical podría ayudarnos

a comprender el saber especial de la música y al mismo tiempo podría iluminar su relación con otras formas del intelecto humano”

Gardner considera, en su obra, que los principales elementos constituyentes de la música son el tono (ó melodía) y el ritmo; sonidos que se emiten en determinadas frecuencias auditivas y agrupadas de acuerdo con su sistema presente. Solo después del tono y el ritmo le sigue en importancia el timbre, cualidad característica de un tono.

También Gardner considera que el sentido auditivo es esencial para toda participación musical. Se debe considerar también dice el autor del proyecto Harvard los aspectos afectivos de la música Roger Sessions dice: “la música es movimiento controlado del sonido en el tiempo. Está hecho por humanos que la quieren, la disfrutan e incluso la aman.”

Gardner también cita la definición de música: es una sucesión de tonos y combinaciones de estos, organizado de tal manera que produzca una impresión agradable en el oído, y es comprensible su impresión en la inteligencia. Estas impresiones tienen el poder de influir en las partes ocultas de nuestra alma y de nuestras esferas sentimentales y esta influencia nos hace vivir en el país del ensueño de deseos cumplidos o en un infierno soñado”. (Gardner, op. cit. p. 143)

#### **2.2.3.4. La Inteligencia Espacial**

BRITES y ALMOÑO (2003:125) la denominan inteligencia visual – espacial y se relaciona con la habilidad para percibir el mundo en forma de imágenes, para captar las relaciones espaciales y operar en 3 dimensiones; también con la habilidad de construir imágenes mentales anticipadas de lo que se desea escribir.

Siguiendo el pensamiento de Brites y Almonio las características de los niños que tienen bien desarrollado la inteligencia visual – espacial son:

- Niños que se orientan bien en el espacio.
- Dibujan y pintan con facilidad, y pueden hacer construcciones tridimensionales.
- Les gusta jugar con rompecabezas, mecanos, legos, armar y desarmar objetos en general.
- Tienen buena discriminación visual de formas, colores y tamaños.
- Suelen hacer garabatos mientras escuchan, o cuando hablan por teléfono.
- Son imaginativos.
- Presta atención y reconocen en las personas los rasgos físicos más que los nombres.
- Recuerdan los lugares donde estuvieron.
- Tienen memoria entre los juegos de mesa: damas, ajedrez, ludo, oca, dominó.

SCHNEIDER (2005:29) considera que la inteligencia espacial es "la capacidad para percibir, transformar, modificar y descifrar imágenes, tanto internas como externas. "Los inteligentes espaciales se manifiestan a partir de imágenes, cuadro, ilustraciones y aman diseñar, dibujar, visualizar, garabatear. Las profesiones que mayor capacidad espacial requieren para su desarrollo son los marineros, pilotos, escultores, pintores, arquitectos, ingenieros."

GARDNER (1999:235), respecto a los usos de la inteligencia espacial escribe: "En algunas empresas esta inteligencia es indispensable, por ejemplo: para un escultor o un topólogo matemático.

Es difícil imaginar el progreso en estos dominios sin una inteligencia espacial desarrollada, y hay muchas otras actividades en la que la inteligencia espacial no bastaría para producir capacidades pero que proporciona buena parte del ímpetu intelectual necesario."

Gardner, muy estudioso de la historia de la ciencia en general, y de la psicología en particular, cita el caso de Einstein, de quien dice que tenía un conjunto de capacidades especialmente bien desarrolladas.

Como Russel, Einstein quedó fascinado cuando leyó a Euclides, y fue atraído con fuerza a las formas visuales y espaciales y su correspondencia. La mente de Euclides – señala Gardner – era muy visual, pensaba en términos de imágenes: experimentos del pensamiento, o experimentos realizados en la mente; incluso se puede conjeturar que sus perspicacias más fundamentales se derivaban de modelos espaciales.

Más que de una línea de razonamiento puramente matemático. Gardner recalca que la participación en el razonamiento espacial no es uniforme a través de las diversas ciencias, artes y ramas de las matemáticas. De esta manera, por ejemplo, la topología explota el pensamiento espacial en mayor medida que el álgebra. Las ciencias físicas dependen en mayor grado de la habilidad espacial que las ciencias biológicas o las ciencias sociales tradicionales (en las que las habilidades verbales tienen relativamente mayor importancia).

ANTUNES (2005: 31), respecto a la inteligencia espacial escribe: “En los problemas que caracterizan nuestra vida cotidiana, la inteligencia espacial es importante para orientarnos en distintas localidades, para reconocer escenas y objetos cuando trabajamos con representaciones gráficas en mapas, gráficos, diagramas o formas geométricas, en la sensibilidad para captar metáforas, en la creación de imágenes reales que asocian la descripción teórica con lo que existe de práctico e incluso cuando, mediante la imaginación, construimos una fantasía con apariencia real”.

Antunes considera que el juego de ajedrez es una importante herramienta de la centralidad espacial, porque impone al jugador la necesidad de anticipar movimientos e imaginarlos como viables. Este autor opina que la inteligencia espacial es muy importante para el geógrafo y el historiador, para el experto publicista, el arquitecto y los distintos tipos de artistas. Esta inteligencia tiene estrecha relación con las otras inteligencias, sobre todo la musical, la lingüística y la cinestética corporal.

ANDER – EGG (2006: 105), considera: “La inteligencia espacial se refiere a la capacidad para visualizar acciones antes de realizarlas, lo que permite crear en

el espacio figuras y formas geométricas, como cuando el escultor representa objetos visuales en un entorno espacial, o cuando el jugador de ajedrez visualiza en el espacio el posible movimiento de las fichas. Este tipo de inteligencia permite configurar un modelo mental del mundo en tres dimensiones y descubrir coincidencias en cosas aparentemente distintas”.

Esta inteligencia se expresa en la capacidad para:

- ✓ Transformar temas en imágenes.
- ✓ Comprender el espacio como un todo, y
- ✓ Lograr la orientación del individuo dentro de esos límites.

Una habilidad estrechamente ligada con la inteligencia cinestésico - corporal, propia de quienes tienen una inteligencia espacial, es la de percibir el mundo en imágenes tridimensionales y reproducir mentalmente la percepción que se ha tenido de un objeto o espacio. También, la de anticiparse a las consecuencias de los cambios espaciales, que tan desarrolladas tienen los maestros de ajedrez.

Profesionales típicos de este tipo de inteligencia son: escultores, arquitectos, pintores, publicistas, diseñadores de interiores, ajedrecistas; y también quienes cultivan ciencias como la anatomía o la topología.

#### **2.2.3.5. Inteligencia Cinestésico- Corporal:**

SCHNEIDER (2005:29), comenta: “Los inteligentes Cinestésico-corporales piensan a través de sensaciones semánticas, al tiempo que aman, bailan, corren, saltan, construyen, tocan y gesticulan. Ponen en manifiesto su destreza para la coordinación, flexibilidad, velocidad, y todas aquellas capacidades relacionadas con las habilidades táctiles. Los actores, deportistas, los cirujanos, los bailarines, los artesanos son los profesionales que denotan en su quehacer”.

ANDER – EGG (2006: 104,105), define a la inteligencia cinestésica – corporal de la siguiente manera:”Es la inteligencia del movimiento, la

expresión y el lenguaje corporal. Se expresa en la capacidad para utilizar todo el cuerpo o parte de él (manos, dedos, brazos o piernas) en forma armónica y coordinada, para expresar ideas y sentimientos. Se trata de la sensibilidad que tiene una persona para manifestarse a través de un lenguaje no verbal.

El autor en mención explica que la inteligencia cinestésica – corporal tiene dos competencias básicas:

- El control de los movimientos corporales propios que posee el individuo.
- El tratamiento adecuado del manejo de objetos, expresado en destrezas y habilidades manuales para realizar actividades detalladas y de pequeñas dimensiones.

Esta inteligencia está ubicada en el cerebelo, los ganglios basales y la corteza motora.

Las profesiones típicas de los que poseen en importante dimensión este tipo de inteligencia son: deportistas, gimnastas, bailarines, mimos y todas aquellas personas para realizar actividades que requieren el control y la expresión corporal.

BRITES Y ALMOÑO (2003: 143) explica las características de la inteligencia cinestésica – corporal:

- Es el dominio general de los movimientos y la coordinación fina manual.
- Incluye sensibilidad para las texturas y armas.
- Se relaciona con la habilidad para utilizar el cuerpo como medio de aprendizaje.
- Para expresar sentimientos y pensamientos.
- Según Ander – Egg, el cuerpo, con toda su capacidad cenestésica, percibe y emite mensajes, que en general son los primordiales, los más auténticos por ser autónomos y previos a la ciencia racional. Hay una estrecha relación entre el cuerpo y las emociones. Aumentar la autoconciencia del cuerpo y enriquecer las vivencias corporales

permiten lograr una mejor comunicación consigo mismo y con los demás.

- Los niños que poseen en alto grado este tipo de inteligencia tienen las siguientes características:
- Son ágiles, veloces, se mueven con cierta gracia, destreza, y flexibilidad, les gusta explorar, experimentar, armar y desarmar.
- Emplean todo el cuerpo para aprender y para comunicarse, hacen grandes movimientos y mímicas para acompañar sus expresiones. Se puede decir de ellos que dicen más con el cuerpo, con las manos, con gestos, que con palabras.
- En los deportes, todo el cuerpo coopera para los distintos movimientos y calcular distancias.
- Tienen capacidad de observación y deducción de sus propias jugadas y las del adversario.
- Los juegos tradicionales preferidos son las estatuas, saltar a la soga, el elástico, la rayuela, las escondidas, los títeres y el modelado.

GARDNER (1999: 271), respecto la inteligencia cinestésico – corporal considera que la danza constituye una de las formas más maduras de expresión corporal. Al respecto escribe: “De todos los usos del cuerpo, ninguno ha alcanzado mayores alturas, ni lo han desplegado las culturas en formas más variables que la danza. Siguiendo el útil análisis de Judith Anna, acuciosa investigadora de este medio de expresión podemos definir la danza “como consecuencia de movimientos corporales no verbales con patrones determinados por las culturas, que tienen un propósito intencionalmente rítmicos, y tienen valor estético a los ojos de quienes presencian la danza”.

Según Gardner, no se conoce todos los usos que se le ha dado a la danza, pero la evidencia antropológica indica al menos lo siguiente:

- La danza puede reflejar y validar la organización social.
- Puede servir como vehículo para la expresión secular o religiosa.
- Como diversión social o actividad de recreación.
- Como escape y liberación psicológicos.

- Como declaración de valores estéticos o un valor estético por sí mismo.
- Como reflejo de un patrón de subsistencia económica, o una actividad económica por sí misma.
- Puede servir para propósitos educacionales, en un rito de iniciación para representar las transformaciones por la que ha de pasar un individuo.
- Se puede emplear para expresar lo sobrenatural, como cuando los curanderos danzan para invocar a los espíritus.
- Incluso se puede emplear para la selección sexual, cuando las mujeres pueden discriminar entre los hombres en términos de su rendimiento en la danza y resistencia (en la tribu nuba tira del Sudán, las jóvenes “se arrojan sobre los compañeros que han escogido”).
- Y en muchas tribus la danza puede servir para varias de estas funciones, ya sea en forma simultánea, en distintos momentos, o en distintas mezclas.

#### **2.2.3.6.- La Inteligencia Intrapersonal:**

GARDNER (1999: 288), trata este tema bajo el título de “Inteligencias personales”, a las que llama también “Dos especies de la naturaleza humana”, refiriéndose a la inteligencia intrapersonal e interpersonal.

La inteligencia intrapersonal está referida al desarrollo de los aspectos internos de una persona. Al respecto Gardner escribe: “La capacidad medular que opera aquí es el acceso a la propia vida. Sentimental, la gama propia de afectos o emociones: la capacidad para efectuar al instante discriminaciones entre estos sentimientos y, con el tiempo, darles un nombre, desenredarlos en códigos simbólicos, de utilizarlos como un modo de comprender y guiar la conducta propia... en su nivel más avanzado, el conocimiento intrapersonal permite a uno descubrir y simbolizar conjuntos complejos y altamente diferenciados de sentimientos”. El creador de la teoría de las inteligencias múltiples, pone como ejemplo de inteligencia intrapersonal a Porest, que puede escribir



en forma introspectiva acerca de sus sentimientos, en el paciente (o el terapeuta) que adquiere un conocimiento profundo de su propia vida sentimental, en el anciano sabio que aprovecha su propia riqueza de experiencias internas para aconsejar a los miembros de su comunidad.

ANTUNES (2005: 80), comenta que estudios recientes comprueba que no solo los seres humanos poseen las inteligencias personales, refiriéndose a las inteligencias múltiples. Actualmente, en laboratorios norteamericanos unos 1600 chimpancés están siendo estudiados por biólogos lingüísticos y psicólogos. Los frutos de esos trabajos aún no se han divulgado ampliamente, pero ya se conoce una conclusión unánime: los monos son mucho más parecidos a los seres humanos de lo que se imaginaban, y viven en sociedades organizadas donde las relaciones emocionales y mecánicas son muy semejantes a las practicadas por los seres humanos. Esta conducta de los chimpancés difiere del comportamiento de los animales más primitivos a los que se atribuyen solo emociones primarias, tales como el miedo y el hambre. Los monos primates (gorilas, orangutanes, chimpancés) parecen tener sentimientos altamente complejos, como compasión y solidaridad. Antunes narra el caso específico de educación de la mona Washol, a la que se notó que podía manifestar sus emociones con el lenguaje de los sordomudos aprendido con los seres humanos y enseñó a su hijo ese lenguaje.

ANDER – EGG (2006: 106) define a la inteligencia intrapersonal como “la inteligencia del autoconocimiento, de la autoestima y de la capacidad de automotivación, se expresa hacia el interior de la persona”. Está referida a poseer conocimientos sobre uno mismo, sobre nuestros estados anímicos, ayuda a que los individuos observen sus estados y procesos neurocognitivos – tanto a nivel intelectual como afectivo y comprendan sus comportamientos. Las personas que han desarrollado altamente este tipo de inteligencia tienden a saber lo que pueden hacer o no, lo cual les ayuda a tomar decisiones eficaces y eficientes sobre su vida.

Ander Egg considera que la metacognición es un proceso importante para el desarrollo de la inteligencia intrapersonal.

Se trata de la aptitud para el conocimiento introspectivo de uno mismo, que permite a la persona analizar y manejar sus emociones, sentimientos, intereses, capacidades y motivaciones.

Ander Egg para fraseando a Maslow, opina que la inteligencia intrapersonal es "La percepción inconciente o preconsciente de nuestra propia naturaleza, de nuestra propia vocación en la vida".

Las personas con la prevalencia de este tipo de inteligencia abrazan profesiones como líderes religiosos, algunos artistas, filósofos, oradores con capacidad de movilizar por su carisma. Son personas que desempeñan un papel espiritual en la comunidad. Por nuestra parte añadiríamos que los psicoterapeutas, psicólogos clínicos, orientadores familiares y todos los que guían la vida espiritual de las personas, poseen en gran dosis este tipo de inteligencia.

BRITES Y ALMOÑO (2003: 49,50) afirma que "la inteligencia intrapersonal es la base para la interpersonal: quien se conoce así mismo puede conocer a otros, quien se ama y acepta a si mismo puede amar y aceptar a otros, y para amar a los demás es preciso haberse sentido amado".

Tener un alto grado de desarrollo de la inteligencia intrapersonal implica poseer una gran habilidad para auto observarse, observar los estados interiores para comprender el modo personal de estar en el mundo y construirlo. Implica también tener capacidad para conectarse consigo mismo, saber de sí, de los propios talentos, interese, aptitudes, virtudes y también limitaciones y defectos. Reconocerse y aceptarse permite tener una imagen realista de sí.

Brites y Almoño explican algunas formas de reconocer la inteligencia intrapersonal. Los niños con un buen desarrollo de esta inteligencia:

Saben conocerse a sí mismos, de acuerdo a su edad.

- Registran sus sentimientos y reflexionan acerca de sus pensamientos y conductas.
- Tiene buen manejo de sus emociones tanto para expresarlas como para inhibirlas y subordinar los impulsos a los valores.
- Son pensativos, suelen contactarse con su mundo de ideas.
- Si la autoconfianza es realista, pueden tener ideales acordes a sus posibilidades de logro.
- Conocerse les permite descubrir qué necesitan.
- Ser empáticos consigo mismo pueden serlo con los demás.
- Pueden estar solos y hasta disfrutar de su soledad.

#### **2.2.3.7. La Inteligencia Interpersonal:**

SCHNEIDER (2005: 30) considera que “tanto la inteligencia interpersonal como la intrapersonal son definidas como inteligencias sociales. A través de la inteligencia interpersonal, los individuos interactúan de manera eficaz con los otros, lo que significa que son capaces de conocer, reconocer e influenciar en los deseos, necesidades e intenciones de sus pares. Estas personas piensan relacionándose con la gente y aman liderar, organizar, mediar y participar.

Por tal motivo, manifiestan intereses por participar en actividades grupales, les gusta enseñar a otros. Los demás los consideran como un buen referente; les resulta atractivo el trabajo cooperativo, al tiempo que resuelven exitosamente, a partir de la mediación, los conflictos que se suscitan. La autora argentina opina que los profesionales que poseen al más alto nivel la inteligencia interpersonal son los docentes, asesores, vendedores, marketeadores, políticos, entre otros.

ANDER EGG (2006: 106,107) define a la inteligencia interpersonal como “la capacidad para relacionarse con otras personas y comprender sus sentimientos, sus formas de pensar, sentir y actuar, detectando sus motivaciones, preferencias e intenciones. Se expresa también en la capacidad para comunicarse con la gente y manejar los conflictos y gracias a una

adecuada evaluación del manejo de emociones propias y ajenas. El que posee una alta dosis de inteligencia interpersonal es capaz de sintonizar con otras personas y que se expresa en la capacidad empática que permite comprender el estado de ánimo de los demás y considerar al otro en su realidad de otro. Permite asumir el punto de vista de los otros, es decir, ver las cosas desde la perspectiva de los demás.

Ander Egg considera que, según los estudios sobre el cerebro la inteligencia interpersonal se ubica en el lóbulo frontal. Los profesionales típicos son: educadores, trabajadores sociales, terapeutas, políticos y cualquier persona que tiene que trabajar en la esfera de las relaciones interpersonales.

BRITES Y ALMOÑO (2003: 25) plantea las siguientes características de las personas con un alto nivel de inteligencia interpersonal:

- ✓ Es la habilidad para establecer contactos con otras personas, relacionarse e interactuar con ellas.
- ✓ La sensibilidad especial para comprender sentimientos, pensamientos e interpretar la conducta de los demás, captar estados de ánimo, sentir lo que otros sienten poniéndose en su lugar.
- ✓ La flexibilidad para entender otros puntos de vista.
- ✓ La capacidad para asumir diversos roles dentro de otro grupo.
- ✓ La aptitud para llegar a los demás, asesorar, persuadir, liderar, negociar, actuar como mediador.
- ✓ Es la curiosidad e interés por distintos estilos de vida.
- ✓ Es comunicarse en forma efectiva, expresándose con claridad e interpretando adecuadamente los mensajes.

### **Cómo reconocer la Inteligencia Emocional**

Las personas que van a tener una inteligencia interpersonal desarrollada, según Brites y Almoño, desde niños suelen ser populares, se llevan bien con la mayoría, pueden adaptarse a distintos estilos, son sociables y disfrutan compartiendo con otros, les agrada organizar eventos, dirigir equipos, saben

escuchar, se comprometen con los problemas de los demás y se comprometen en ayudarlos. Aprenden mejor estudiando con otros y trabajando en equipo, intercambiando experiencias, dialogando y propiciando un clima de armonía.

ANTUNES (2005: 83) escribe que "la inteligencia interpersonal se basa en la capacidad de percibir diferencias en los demás, particularmente contrastes en sus estados de ánimos, sus motivaciones, sus intenciones y su temperamento. Las personas que se preocupan bastante por su apariencia, por el modo de combinar sus prendas de su ropa, por su desempeño social incluso entre personas próximas, y por la intensidad que son recordadas positivamente por los demás, revelan esa forma de inteligencia... En niveles más profundos, esa inteligencia permite que adultos y adolescentes identifiquen intenciones, simulaciones y deseos en otras personas, aunque no lo hagan muy explícitos.

Antunes considera que esta habilidad de inteligencia interpersonal se manifiesta en líderes religiosos, políticos carismáticos, profesores con vocación, ciertos tipos de escritores y algunos progenitores que dejan marcas profundas en sus hijos que superan el tiempo que pasan entre ellos.

GARDNER (1999: 288) escribe que la inteligencia interpersonal se vuelve al exterior, hacia otros individuos, y es parte de la llamada inteligencia personal.

El investigador y autor de la teoría de las inteligencias múltiples define a esta inteligencia como la habilidad para notar y establecer distinciones entre otros individuos y en particular, entre sus estados de ánimo, temperamentos, motivaciones e intenciones.

Examinada en su forma mas elemental, la inteligencia interpersonal comprende la capacidad del infante para discriminar entre los individuos en su alrededor y para descubrir sus distintos estados de ánimos. En forma avanzada el conocimiento intrapersonal permite al adulto hábil leer las intenciones y deseos - incluso aunque se han escondido - de muchos otros individuos y, potencialmente de actuar con base en este conocimiento, ejemplo: influyendo en un grupo de individuos dispares para que se comporten según un

lineamiento deseado. Gardner y los autores anteriormente citados ponen como ejemplos de líderes mundiales con inteligencia interpersonal alta a Mahatma Gandhi (INDIA), Lyndon Jhonson (USA), Ayrton Senna (BRASIL), Anne Sullivan y su capacidad para entender a Helen Keller.

#### **2.2.3.8.- La Inteligencia Naturalista:**

ANDER EGG (2006: 108) define a la inteligencia naturalista como “la capacidad para distinguir entre los seres vivos, ya sea plantas o animales. Es un tipo de inteligencia relacionado con el mundo natural que desarrolla la habilidad para identificar miembros de una misma especie y detectar las diferencias que existen entre ellos”.

Ander Egg considera que este tipo de inteligencia la poseen en el alto grado las personas que saben observar, estudiar la naturaleza, clasificar elementos del medio ambiente y utilizar estos conocimientos en forma productiva, por ejemplo implementando una granja, dedicándose al negocio de las exportaciones de peces, en las investigaciones biológicas, etc.

Las manifestaciones más significativas de las que poseen este tipo de inteligencia son la atracción por descubrir el mundo natural y la inquietud por develar los misterios de la naturaleza.

Las personas con inteligencia naturalista escogen actividades técnico-científicas, tales como: biólogos, botánicos, jardineros, estudios de la flora y fauna, geógrafos, capitanes de barco, taxidérmicos, etc.

ANTUNES (2005: 57-61) escribe que Gardner solo hablaba de siete inteligencias. Aún no había considerado la octava. En el primer semestre de 1996, en Brasil, en una entrevista publicada en el “Jornal da Tarde”, apunta:

“Ahora hablo sobre ocho tipos de inteligencia. La octava tiene que ver con el mundo natural: ser capaz de captar las diferencias entre diversos tipos de plantas, de animales todos los tenemos en nuestros cerebros”.

Gardner dirigió un seminario en Sao Paulo, en julio de 1997, donde expresó que la inteligencia naturalista se manifestaría en personas atraídas por el mundo natural, con una extrema sensibilidad para identificar y entender el paisaje natural e, incluso, un cierto sentimiento de éxtasis ante el espectáculo no creado por el ser humano.

Antunes considera que probablemente la inteligencia naturalista se sitúa en el hemisferio derecho del cerebro. Esta inteligencia se destaca en personajes como: Darwin, Humboldt, La Condamine, Mendel; Noel Nutels, los hermanos Villasboas, Burle Marx, etc. Está presente en personas que se dedican a la botánica, zoología, geógrafos, ecologistas, paisajistas, jardineros, taxidermistas, etc.

BRITES Y ALMOÑO (2003: 163,165) opina que relacionarse con la naturaleza es disfrutar lo que nos ofrece gratuitamente: el sol, la lluvia, el calor y el frío, cada estación muestra una forma, un camino: el verano invita a salir a la maduración de las mies, el invierno a recogernos a la interioridad, el otoño a desprendernos, a despojarnos de lo viejo para renovarnos, la primavera es potencia, es el momento de crecer, de florecer, de abrirse y mostrarse. Según las autoras antes mencionadas, “en la naturaleza está el modelo, solo hace falta descubrirla, disfrutarla, como científico o poeta, desde la razón y el corazón; aprendiendo de sus ciclos vitales, servirse y servirla, cuidarla y respetarla, hay un momento para todo cada cosa a su tiempo, el día y la noche, el trabajo, el descanso y el ocio. Un momento para la relación, otro para la soledad: cuando el hombre no conoce el “alma” el medio ambiente que lo rodea, ni sabe de la naturaleza de sus “sentimientos”, estará sordo y no comprende su incansable mensaje de amistad”.

### **ALGUNAS FORMAS DE DESCUBRIR ESTA INTELIGENCIA**

- Los niños en cuya inteligencia predominan la naturalista suele observar las plantas para saber que necesitan.
- Tienen habilidad para relacionarse con los animales y entender su comportamiento.
- Se interesan por la forma en que se manifiestan los fenómenos atmosféricos y meteorológicos.
- Les agrada coleccionar y categorizar minerales, distintas especies animales y vegetales.
- Demuestran curiosidad por su forma de vida.
- Tienen conciencia ecológica.
- Disfrutan los deportes al aire libre.
- Los alumnos con inteligencia naturalista aprenden mejor explorando, observando, descubriendo los secretos de la naturaleza.
- Les interesa hacer experimentos, observar con el microscopio y telescopio.

SCHNEIDER (2005: 31) explica que Gardner, más tarde ha agregado una octava inteligencia relacionada con la capacidad de comprender el mundo natural, anteriormente incluida dentro la inteligencia Lógico-matemática. Esta octava inteligencia fue denominada por Gardner inteligencia naturalista y está estrechamente relacionada con la actividad científica, con la necesidad y el interés por explorar, tocar, medir, mezclar y curiosear respecto todo lo relacionado con el mundo natural. Aquellas personas que manifiestan un talento especial para observar, plantear hipótesis, formular hechos relacionados con los fenómenos humanos y naturales tienen desarrollados esta inteligencia, así por ejemplo los biólogos, químicos, jardineros, ecologistas, taxidermistas, etc.

Schneider ha elaborado un interesante cuadro comparativo sobre la inteligencia naturalista que lo transcribimos por su importancia didáctica.



**INTELIGENCIA NATURALISTA**

Actividades que se pueden desarrollar	Habilidades que se pueden trabajar
Observar, analizar, comparar materiales para conocer características físicas y químicas.	Listar-describir-identificar-nombrar-explicar-comparar-distinguir.
Detectar y tomar nota de los cambios producidos en el medio ambiente.	Recolectar-examinar-interpretar-predecir-ilustrar.
Experimentar e identificar semejanzas y diferencias.	Etiquetar-examinar-tabular-contrastar-formular-clasificar-relacionar.
Formular hipótesis.	Predecir-preguntar-analizar-sostener-concluir.

**2.2.4. LAS INTELIGENCIAS MULTIPLES Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN.**

***PRINCIPALES IDEAS DE LAS INTELIGENCIAS MULTIPLES Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN.***

ANDER EGG (2006: 111,112) resume las ideas más importantes sobre la aplicación de las inteligencias múltiples en los siguientes enunciados:

Tan importante como conocer los diferentes tipos de inteligencia es considerar que éstas son concebidas en términos neurobiológicos. La razón está fundamentada en que todas las personas tenemos una concepción de la inteligencia tal como fue concebida hace casi un siglo: desde una perspectiva puramente psicológica, debido a que la mayoría no ha comprendido la profunda revolución que Gardner ha producido en el modo de concebir la inteligencia, no han podido abandonar las perspectivas tradicionales.

Lo más importante no es saber cuánta inteligencia tienen nuestros alumnos, es decir cuánto es su cociente intelectual, sino conocer qué tipos de inteligencia son predominantes y cuáles están menos desarrolladas.

Para el docente debe ser más importante cómo trabaja la mente de cada uno de sus alumnos, cómo razonan: cuál es su estilo de aprendizaje, cómo resuelven los problemas, cuáles son sus centros de interés y sus inclinaciones.

Todo esto vinculado al contexto cultural, social, económico y ambiental en que se desarrollan.

Se parte de tres supuestos: existen diferentes maneras de ser inteligentes, según cuáles sean las inteligencias “más fuertes” o predominantes, y cuál o cuáles son las “mas débiles”; en cada uno de nosotros tienen lugar diferentes combinaciones de todas las inteligencias; todas las inteligencias pueden lograr un nivel adecuado de desarrollo.

Cuando se aplica alguna de las inteligencias, ésta se apoya en ciertas cualidades que tienen los individuos, como por ejemplo la memoria, la imaginación, la experiencia y en las motivaciones y en ciertos recursos que le sirven de apoyo, como por ejemplo:

- La información que se dispone.
- Los instrumentos de trabajo disponibles, desde el lápiz, el bolígrafo y el papel hasta el ordenador/computadora.
- La red de relaciones sociales que permiten consultar a informantes claves, compañeros de equipo o de trabajo.

#### **2.2.5. UNA VISION PANORAMICA DE LAS APLICACIONES DE LA TEORIA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.**

ARMSTRONG (2007), en su obra “Las inteligencias múltiples en el aula”, ha difundido en forma amplia y detallada, las principales aplicaciones pragmáticas de la teoría de las inteligencias múltiples, entre ellas:

✓ **LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO.**

ARMSTRONG usa el término “desarrollo del currículo” para reemplazar al término “didáctica”. Éste cambio semántico no es arbitrariedad del autor sino consecuencia del cambio que se ha ido produciendo en diferentes países a partir de 1980, como consecuencia de la influencia de la pedagogía anglosajona. Armstrong afirma: “La mayor contribución de la teoría de las inteligencias múltiples es sugerir que los docentes deben expandir su repertorio de técnicas, herramientas y estrategias mas allá de los típicos que se usan en las aulas”.

En otra parte de su discurso científico el autor norteamericano afirma: “En un nivel mas profundo sin embargo, la teoría de las inteligencias múltiples sugiere un conjunto de parámetros dentro de los cuales los educadores pueden crear nuevos planes de estudio. Esta propuesta de Armstrong parece no practicable porque es bastante improbable que los tecnólogos puedan crear un nuevo currículo en base a las teorías de las inteligencias múltiples. Lo que sí es posible que los docentes especialistas reestructuren algunos contenidos del currículo vigente en las respectivas áreas que plantea esa teoría. Por ejemplo, matemáticas, ciencias naturales, comunicaciones, arte, educación física, etc.

✓ **LAS ESTRATEGIAS DIDACTICAS**

Al utilizar las estrategias didácticas, siguiendo los aportes de la teoría de las inteligencias múltiples, se debe aplicar el principio de atención a la diversidad, es decir, a las diferencias individuales y a los centros de interés de los alumnos.

Armstrong sugiere cinco estrategias para cada uno de los tipos de inteligencias, entre ellas:

➤ La Inteligencia Lingüística, sugiere:

- Narración oral de cuentos o historias.
- Torrente de ideas, pues estimula la capacidad creadora y sirve para propiciar un clima favorable para la comunicación.
- Grabaciones de las propias palabras y para realizar entrevistas, útil para desarrollar habilidades verbales.
- Escritura de un diario personal, en el que se registren experiencias y vivencias.
- Publicaciones, se refiere a hacer que los alumnos redacten composiciones, ensayos, noticias, etc. Y una vez mejoradas serán publicadas en los periódicos murales, en la revista del colegio. Su realización permitirá que los alumnos se enriquezcan lingüísticamente y aprenda a escribir con cierta soltura.

➤ Inteligencia Lógico-Matemática:

- Cálculos y cuantificaciones, con el fin de que los alumnos aprendan que las matemáticas no pertenecen solo a las clases de matemáticas sino a la vida.
- Clasificaciones y categorizaciones, como forma de poner orden en el material acumulado agrupando objetos y discriminándolos en subconjuntos. Debemos recordar que la categorización es uno de los elementos de la clasificación.
- Interrogación Socrática. Platón decía: "Si se interroga bien a los hombres haciendo bien las preguntas, éstos descubrirán por si mismos la verdad de las cosas". La mayéutica Socrática no consiste tanto en hablarles a los alumnos, sino en dialogar con ellos.
- Heurística: como arte de investigar o descubrir hechos y de encontrar analogías para un problema que se requiere resolver haciendo la descomposición dimensional de un problema y procurando encontrar las soluciones.
- Pensamiento Científico, cuya estrategia ha de tener como propósito principal enseñar a pensar y razonar científicamente. Considera que esto es lo más sustancial de esta estrategia y no procurar suplir como

dice Armstrong “la falta del conocimiento más elemental del vocabulario científico”

- La Inteligencia Musical. A través de las estrategias que propone, Armstrong pretende “Integrar la música en el núcleo del currículo”.
- Ritmos, canciones, raps o cantos: cuando el tema que se enseña se le da un buen formato rítmico que pueda ser cantado o “raps”; se puede desarrollar la forma más elemental de memorización repetitiva. Es posible mejorar las estrategias mediante la utilización de instrumentos musicales o de percusión.
- Discográficas, se trata de utilizar selecciones musicales que sirvan para ejemplificar hechos relacionados con un determinado momento histórico. También se puede analizar el contenido de las canciones relacionados con una determinada época o acontecimiento histórico.
- Música para desarrollar la supermemoria. Esta cuestión está relacionada con lo que desde hace muchos años se llama “estudiar con música”. Hoy existe un acuerdo bastante generalizado de que el fondo musical que más ayuda en el estudio de la música barroca.
- Conceptos Musicales. Esta habilidad que señala Armstrong ha sido mucho menos desarrollada en la práctica educativa: se trata de “expresar conceptos, esquemas o formas” de diferentes asignaturas mediante tonos musicales.
- Música. Para diferentes estados de ánimo. Se trata de utilizar lo que sabemos hacer en nuestra vida cotidiana y aun en la práctica educativa, recurriendo a la música para crear determinados estados emocionales.
- La Inteligencia Cinestésico-Corporal. De ordinario se ha pensado que lo referente al cuerpo es algo que concierne a la educación física para Armstrong, es posible integrar las actividades cinestésicas en las materias tradicionales (lectura, matemáticas, ciencia).

- Respuestas Corporales. Que enseña a usar el cuerpo como medio de expresión, ya sea levantar un brazo, uno o más dedos, guiñar un ojo, fruncir el entreojo, etc.
  - El teatro del aula. Se trata de enseñar y aprender actuando un contenido o realizando una representación, puede hacerse sin material o con elementos escénicos básicos.
  - Conceptos Cinestésicos, Es “el dialogo con mímica” que es un entretenimiento en actividades sociales de carácter festivo. Se puede expresar este tipo de conceptos cinestésicos haciendo una pantomima de términos o conceptos utilizados en una explicación.
  - Pensamiento manual. Es la forma de aprender por medio de la manipulación de objetos o haciendo cosas con la mano. Se puede trabajar con plastilina, arcilla o madera.
  - Mapas corporales, cuya forma más elemental es utilizar los dedos para contar o calcular.
- La Inteligencia Espacial, es la que responde a las imágenes. Se las puede estimular con las siguientes estrategias:
- Visualización, Para Armstrong, la visualización consiste en hacer que los alumnos creen su “pizarrón anterior” (o pantalla de cine o de televisión) en su ojo mental.
  - Señales de Colores, se trata de poner color en el trabajo en el aula cuando se utiliza marcadores y transparencias para retroproyectar.
  - Metáforas Visuales, muy útiles para establecer “conexiones entre lo que los alumnos ya saben y lo que se les está presentando”.
  - Bosquejo de ideas, consiste en desarrollar ideas a partir de bocetos o ideas sencillas. Dibujar ideas sirve para crear una disciplina mental con el fin de expresar la idea principal o un tema o concepto central.
  - Símbolos gráficos, se trata de escribir palabras o hacer dibujos en la pizarra, que sirvan de apoyo visual para seguir mejor el hilo conductor del tema que se está desarrollando.

➤ La Inteligencia Interpersonal, asociada con la capacidad para relacionarse con otras personas. Para desarrollarlas Armstrong sugiere cinco estrategias:

- Compartir con los compañeros sentimientos, ideas, un tema que se desarrolle en clase, etc. Se debe producir un proceso de amistad y de aprender juntos.
- Esculturas vivientes, representar de manera física una idea, un concepto o alguna otra meta específica del aprendizaje.
- Grupos cooperativos, pequeños grupos (de 3 a 8 miembros) que “trabajan juntos en torno a una meta de instrucción común”. Los grupos cooperativos son la estrategia educativa que mejor se presta para que alumnos con diferentes tipos de inteligencia predominante puedan trabajar juntos.
- Juegos de mesa, se desarrolla de la siguiente manera: mientras algunos alumnos juegan, conversan y explican las reglas de juego, otros observan para “aprender la habilidad o la materia que es el centro de juego”.
- Simulaciones, se construye un entorno “como si”, ya sea disfrazándose con ropa de la época (si se trata de estudiar un periodo de nuestra historia) o transformando el aula en una especie de jungla o bosque (si se trata de estudiar regiones geográficas o ecosistemas)

➤ La Inteligencia Intrapersonal. Armstrong comenta que no siempre se incluyen en la práctica cotidiana en el aula oportunidades “para que los alumnos puedan sentirse seres autónomos, con una historia de vida única y un sentimiento de profunda individualidad”. Es el derecho que tiene el alumno a singularizarse, a ser él mismo y a que se lo respete como tal”

Armstrong propone las siguientes estrategias para desarrollar este tipo de inteligencia:

- Periodos de reflexión, de un minuto, que sirven para digerir la información y relacionarla mediante la introspección. En ese momento de reflexión, que puede ser de un minuto o más, según las circunstancias, que pueden escuchar música de fondo.
- Conexiones personales, todas las acciones que desarrolla la escuela deben estar asociadas y fuertemente conectadas con la vida personal de los alumnos. El alumno siempre se pregunta: ¿Qué tiene que ver todo esto con mi vida?
- Tiempo para elegir, es decir, ofrecer a todos y cada uno de los alumnos la oportunidad "para tomar decisiones sobre su experiencia de aprendizaje".
- Armstrong: afirma que el otorgar a los alumnos la posibilidad de elegir es hacer más potentes sus "músculos de responsabilidad"
- Sesiones para difundir metas, lo más importante de esta actividad es desarrollar en los alumnos, lo que Armstrong denomina "el realismo de la acción", esto es, que sepan proponerse en su vida objetivos y metas realizables. Esta es una de las capacidades más importantes para vivir de manera exitosa, es una forma de prepararse para la vida



## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **➤ EVALUACIÓN**

La evaluación es continua actividad valorativa, forma parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es un proceso activo y pragmático, que permite definir qué dirección o direcciones simultáneas debe tener la acción del docente, seguir la diversidad de resultados detectados, cómo intervenir para estimular las mejores habilidades, logros y avances de cada alumno, para propiciar que identifique y corrija por si mismo sus errores, para mejorar la propia práctica pedagógica o para decidir cuándo y hasta dónde modificar, reemplazar o cerrar una programación determinada. MINISTERIO DE EDUCACION (2000)

### **➤ INTELIGENCIA**

“Capacidad por la cual conseguimos penetrar en la comprensión de las cosas eligiendo el mejor camino. La formación de ideas el juicio y el razonamiento son frecuentemente señalados como actos esenciales de la inteligencia, como facultad de comprender”. ANTUNES, (2005:9).

### **➤ INTELIGENCIA CINESTÉSICO-CORPORAL**

Las personas con esta inteligencia piensan a través de sensaciones somáticas, al tiempo que aman bailar, correr, saltar, construir, tocar y gesticular. Tienen habilidades para la coordinación motriz, flexibilidad y velocidad. SCHNEIDER, (2005:29).

### **➤ INTELIGENCIA EMOCIONAL**

“La inteligencia emocional implica la descodificación de uno mismo y de los otros. Esta capacidad establece el fundamento de resolver problemas y brinda los medios que nos permiten enfrentar un amplio desafío de aprendizaje; como modular nuestras experiencias emocionales, como generar soluciones creativas, cómo motivamos a nosotros mismos”. COHEN, (2005:66).

➤ INTELIGENCIA ESPACIAL

“Denominados también inteligencia visual-espacial, esta relacionada con la habilidad para percibir el mundo en forma de imágenes, para captar las relaciones espaciales y operar con ellas, orientarse en el espacio es decir pensar en 3 dimensiones; también para representar en forma grafica, ideas, pensamientos y decodificar información grafica” . BRITES Y ALMONIO, (2003:125).

➤ INTELIGENCIA GENERAL

“Se refiere a la capacidad intelectual general de una persona. Las pruebas de inteligencia comúnmente están diseñadas para probar la capacidad mental general. Es probable que las personas que tienen un buen desempeño en las pruebas de inteligencia también en la escuela”. MORRIS Y MAISTO, (2005:295).

➤ INTELIGENCIA INTERPERSONAL

“Capacidad para relacionarme con otras personas y comprender sus sentimientos y sus formas de pensar, sentir y actuar, detectando sus motivaciones, preferencia e intenciones. Se expresa también en la capacidad para comunicarse con la gente y manejar los conflictos gracias a una adecuada evaluación del manejo de emociones propias y ajena”. ANDER EGG, (2006. 106).

➤ INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

Está referida al desarrollo de los aspectos internos de una persona. Gardner la considera: “La capacidad medular que opera aquí es el acceso a la propia vida sentimental, la gama propia de afectos o emociones: la capacidad para efectuar al instante discriminaciones entre estos sentimientos para guiar la conducta propia.” GARDNER, (1999:288).

➤ INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA

“Está relacionada con la capacidad y habilidad para manejar el lenguaje materno con el fin de comunicarse y expresar el propio pensamiento y darle un sentido al mundo mediante el lenguaje”. ANDER EGG, (2006:102)

➤ INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA

Permite que de manera casi natural, las personas utilicen el cálculo, las cuantificaciones, consideren proposiciones, establezcan y comprueben hipótesis para resolver situaciones de la cotidianidad. Estas personas piensan por razonamiento y aman comparar, clasificar, relacionar cantidades, utilizar el razonamiento analógico, cuestionar, experimentar y resolver problemas lógicos. SCHNEIDER, (2005:29).

➤ INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

“Siguiendo el planteamiento de Gardner, la teoría de las inteligencias múltiples tiene las siguientes características: se rechaza como falsa la concepción estándar, según la cual existe solo un tipo de inteligencia. No se plantea ni se visualiza la diversidad que, de hecho, existe entre los alumnos, y menos aún se presta atención a esa diversidad. Para cada tipo de inteligencia, el cerebro posee distintos mecanismos y operaciones que son identificables. Cada una de las inteligencias es neurológicamente autónoma y relativamente independiente de las otras, en su funcionamiento, pero cuando se aplica a un campo o a una disciplina, trabajan siempre concertadas”. ANDER- Egg, (2006:99).

➤ INTELIGENCIA MUSICAL

Capacidad para percibir y expresarse a través de las diferentes formas musicales distinguir y utilizar de manera adecuada el tono, timbre y el ritmo de una melodía, implica tener habilitada esa capacidad. Las personas que son fuertemente musicales perciben, piensan, crean y sienten a partir de ritmos y de melodías; aman cantar, silbar, canturrear, moverse al ritmo de alguna melodía y escuchar música. SCHNEIDER, (2005:29).

➤ INTELIGENCIA NATURALISTA

Los niños con esta inteligencia tienen la habilidad para observar las plantas, para saber qué necesitan, para relacionarse con los animales y entender su comportamiento, se interesan por la forma en que se manifiestan los fenómenos atmosféricos y meteorológicos. Les agrada coleccionar y categorizar minerales, distintas especies vegetales y animales, demuestran curiosidad por su forma de vida, tienen conciencia ecológica, disfrutan los deportes al aire libre, aprenden mejor explorando, observando y descubriendo los secretos de la naturaleza” . BRITES y ALMONIO, (2003:163)

### **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método y Diseño de Investigación.**

##### **3.1.1. Método de Investigación.**

El presente estudio se enmarca dentro de la investigación descriptiva, evaluativa, que se inserta en la metodología cuantitativa del paradigma positivista. También la tesis ésta ubicada en la metodología transversal ya que el instrumento se aplicó en un solo momento.

##### **3.1.2. Diseño de Investigación.**

Se inserta en el diseño descriptivo simple univariado, con 8 indicadores, cuyo esquema es:

M O

Donde:

M = Muestra de estudio

O = Observación o medición de la variable única (Inteligencia Múltiple)

#### **3.2. Población y Muestra.**

##### **3.2.1. Población.**

La población estuvo conformada por 103 alumnos del 5º grado de Primaria de las tres instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén, distribuida de la siguiente manera:

“Victoria de Jesús.” (Venecia)	25	24%
“Juan Diego N. A. T. A. L.” (Pueblo Libre)	52	50%
“San José.”(Sachachorro)	26	26%
Total	103	100%

**3.2.2. Muestra.**

Tomando en cuenta la población, la muestra estuvo conformada por 81 alumnos, distribuidos de la siguiente manera:

La Victoria de Jesús.” (Venecia)	19	24%
“Juan Diego N. A. T. A. L.” (Pueblo Libre)	41	50%
“San José.”(Sachachorro)	21	26%
Total	81	100%

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 (p) (q)}{E^2}$$

Donde:

$Z^2$  = coeficiente de confiabilidad (igual a 1.96 para un valor de confianza al 95%)

p= probabilidad

q= probabilidad de no éxito (0.5)

$E^2$ = nivel de precisión (0.05)

n= muestra

Se utilizó para p = 0.50, porque es el valor que proporciona el mayor tamaño de muestra en la investigación. Reemplazando la formula tenemos:

$$n^{\circ} = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n^{\circ} = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$$n^{\circ} = 384$$

Ajustamos el tamaño de la muestra considerando el tamaño de la población (N) aplicando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Donde:

n = muestra ajustada

n<sub>0</sub> = valor inicial de la muestra (384)

N = población (103)

Sustituyendo valores:

$$n = \frac{384}{1 + \frac{384}{103}}$$

$$n = \frac{384}{1 + \frac{384}{103}}$$

$$n = \frac{384}{4.7}$$

$$n = 81$$

### **3.3. MÉTODO DE MUESTREO.**

Para seleccionar a los integrantes de la muestra se aplicó la técnica del muestreo aleatorio simple.

### **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE DATOS.**

Para el recojo de la información se aplicó la técnica de los test; Como instrumento se aplicó el test de inteligencias múltiples de SCHNEIDER.

### **3.5. TÉCNICAS PARA EL ANALISIS DE LOS DATOS.**

Para el análisis de los datos se usó la estadística descriptiva, porcentajes y gráficos estadísticos.



**CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION.**

**4.1.RESULTADOS**

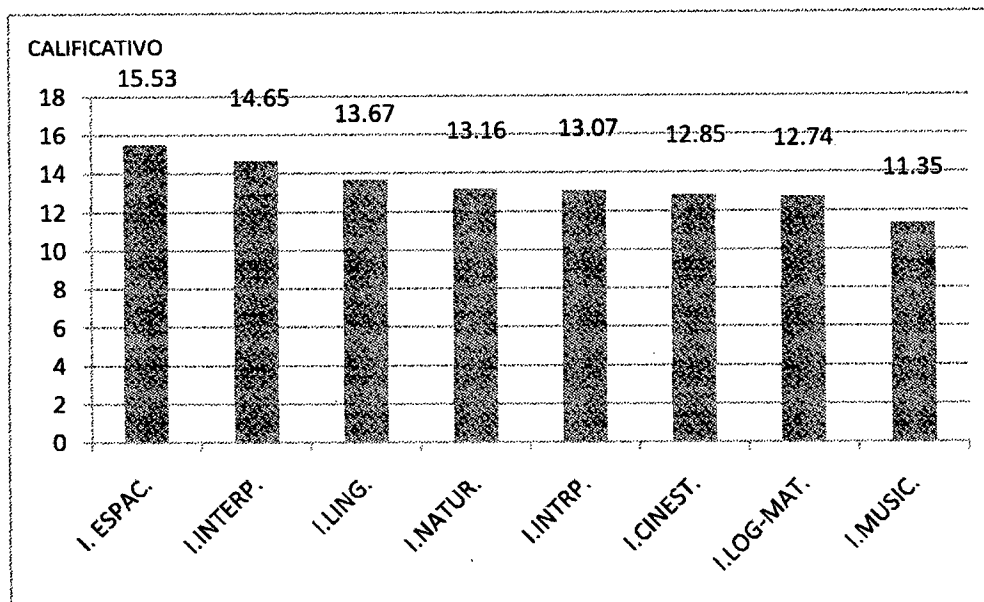
**TABLA N° 01**

Nivel de cada una de las inteligencias múltiples de los alumnos de las I.E de Belén, zona baja.

N°	TIPO DE INTELIGENCIA	TOTAL
1°	INTELIGENCIA ESPACIAL	15.53
2°	INTELIGENCIA INTERPERSONAL	14.65
3°	INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA.	13.67
4°	INTELIGENCIA NATURALISTA.	13.16
5°	INTELIGENCIA INTRAPERSONAL.	13.07
6°	INTELIGENCIA CINESTÉSICA.	12.85
7°	INTELIGENCIA LOGICO – MATEMATICA.	12.74
8°	INTELIGENCIA MUSICAL.	11.35

Se puede observar que en promedio, los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén destacan más en inteligencia espacial ( $x = 15.53$ ), interpersonal ( $x = 14.65$ ), lingüística ( $x = 13.67$ ), naturalista ( $x = 13.67$ ) e intrapersonal ( $x = 13.07$ ).

**GRAFICO N° 01: Nivel de cada una de las inteligencias múltiples de los alumnos de las I.E de Belén, zona baja.**



Se puede observar que los alumnos del 5° grado de primaria de las Instituciones Educativas Públicas de la zona baja de Belén destacan más en Inteligencia espacial, donde obtienen un promedio de 15.53; seguida de la inteligencia Interpersonal con 14.65 de promedio; luego en inteligencia Lingüística con su promedio de 13.67; en 4° lugar está la inteligencia Naturalista con un promedio de 13.07; después, la inteligencia Intrapersonal con 13.07; después la inteligencia Cinestésico – Corporal, con un promedio de 12.85. El penúltimo lugar ocupa la inteligencia Logico Matemática con el 12,74; y, finalmente, la inteligencia Musical, con 11.35 de promedio.

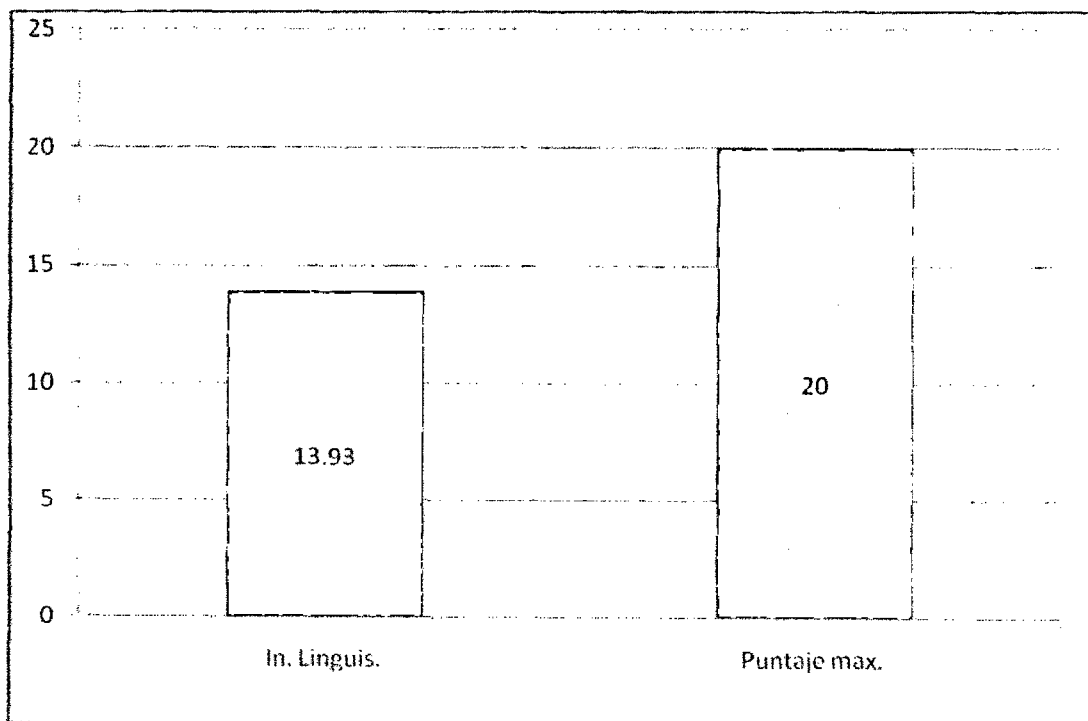
**TABLA N° 02**

Nivel de Inteligencia Lingüística de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	PUNTAJE MAXIMO	OBTENIDO	ESCALA
LINGUISTICA	13.93	20.00	69.65 %	REGULAR

El promedio obtenido por los alumnos de la muestra en inteligencia Lingüística es de 13.93 (69.65%), equivalente a la escala regular.

**GRAFICO N° 02: NIVEL DE INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA.**



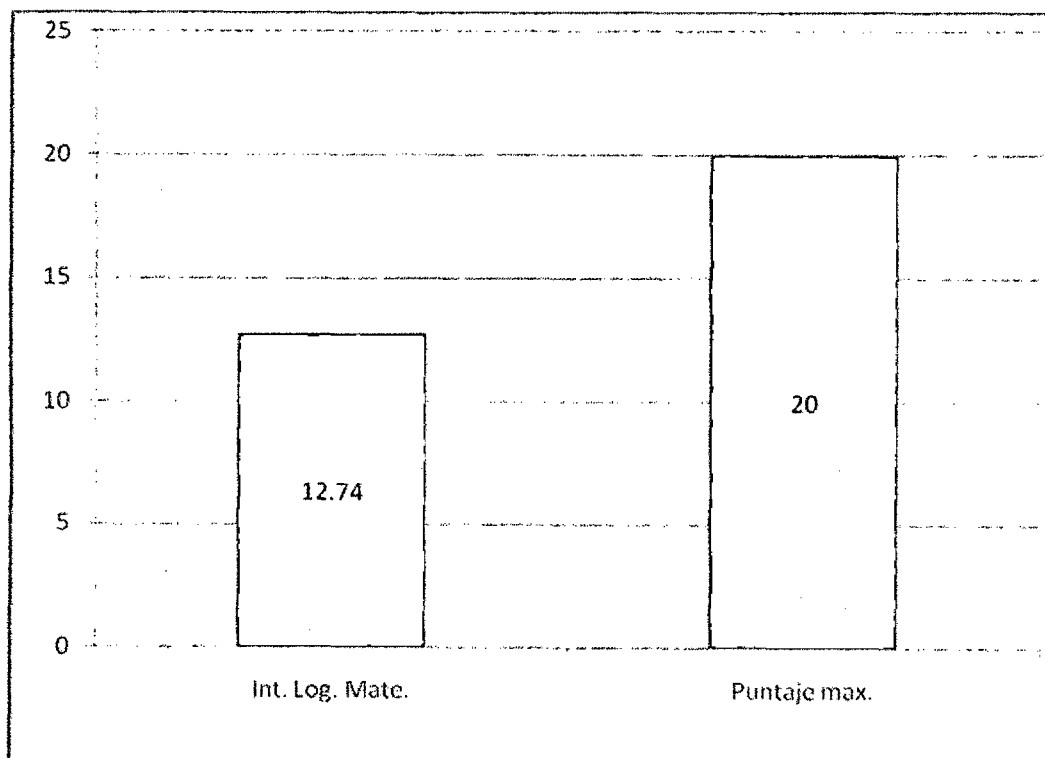
**TABLA N° 03**

Nivel de Inteligencia Lógico - matemática de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	PUNTAJE MAXIMO	% OBTENIDO	ESCALA
Lógico - matemática	12.74	20.00	63.70%	REGULAR

El promedio obtenido por los alumnos de dicha muestra en Inteligencia Lógico - matemática es de 12.74 (63.70%), lo cual es equivalente a la escala regular.

**GRAFICO N° 03: NIVEL DE INTELIGENCIA LOGICO - MATEMATICA.**



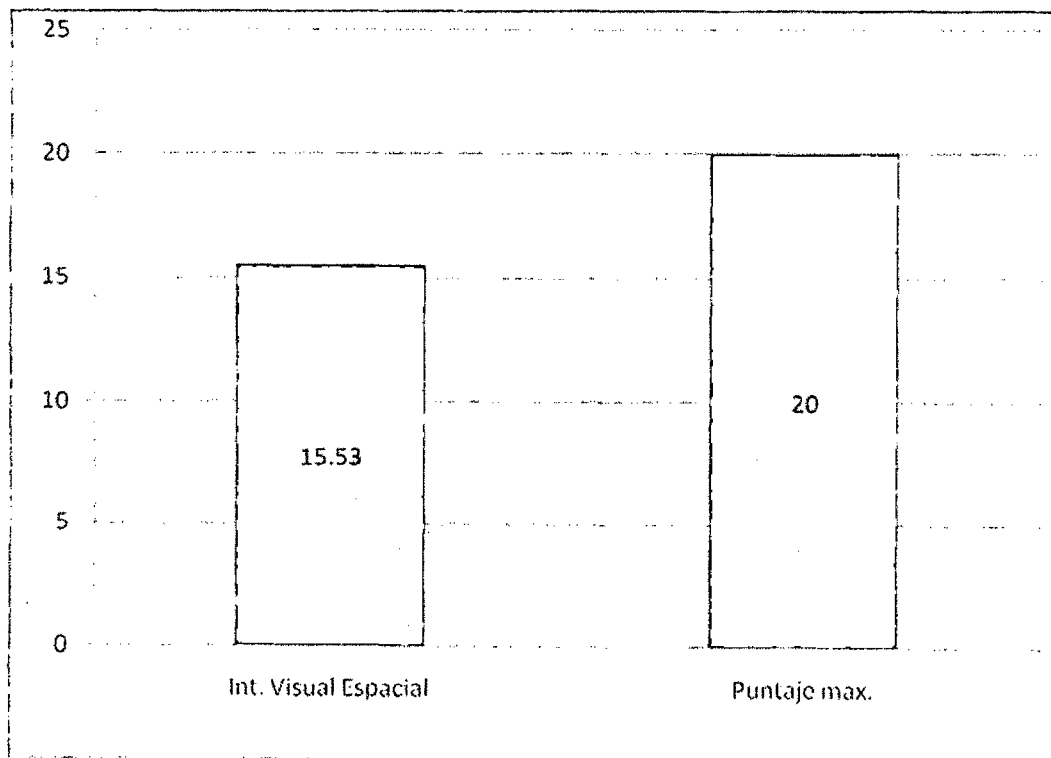
**TABLA N° 04**

Nivel de Inteligencia Visual - espacial de los alumnos de las I.E de la zona baja de Belén.

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	MAXIMO	% OBTENIDO	ESCALA
Visual - Espacial	15.53	20.00	77.65%	Alta

El promedio obtenido por los alumnos de la muestra de la Inteligencia Visual - espacial es de 15.53 (77.65%), lo cual es equivalente a la escala Alta.

**GRAFICO N° 04: NIVEL DE INTELIGENCIA VISUAL – ESPACIAL.**



**TABLA N° 05.**

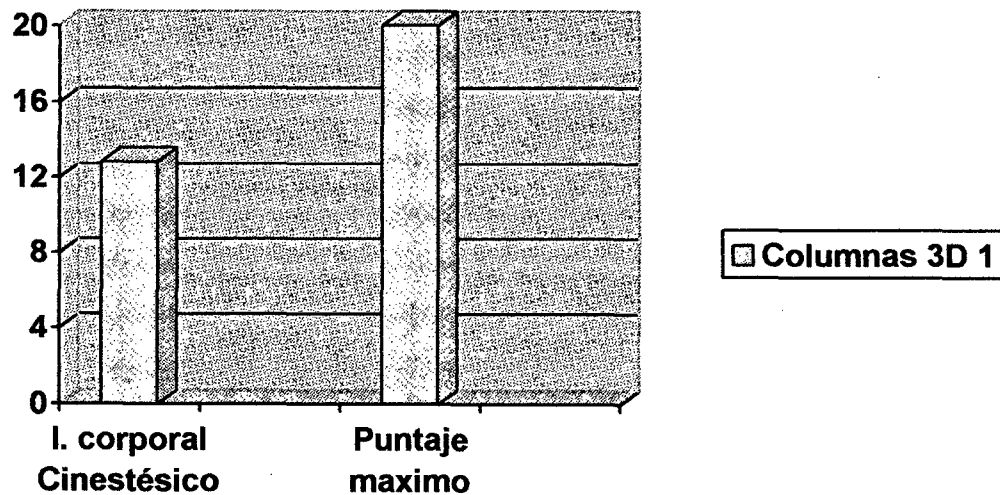
Nivel de Inteligencia Corporal cinestésico de los alumnos de los I.E. de la Zona baja de Belén.

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	PUNTAJE MÁXIMO	% OBTENIDO	ESCALA
CINESTESICO CORPORAL	12.85	20	64.25%	REGULAR

El promedio obtenido por los alumnos de la muestra en Inteligencia Corporal Cinestésico es de 12.85 la cual es un porcentaje de 64.25%, equivalente a la escala REGULAR.

**GRAFICO N° 05. Nivel de Inteligencia corporal Cinestésico.**

**Puntaje**



**TABLA N° 06.**

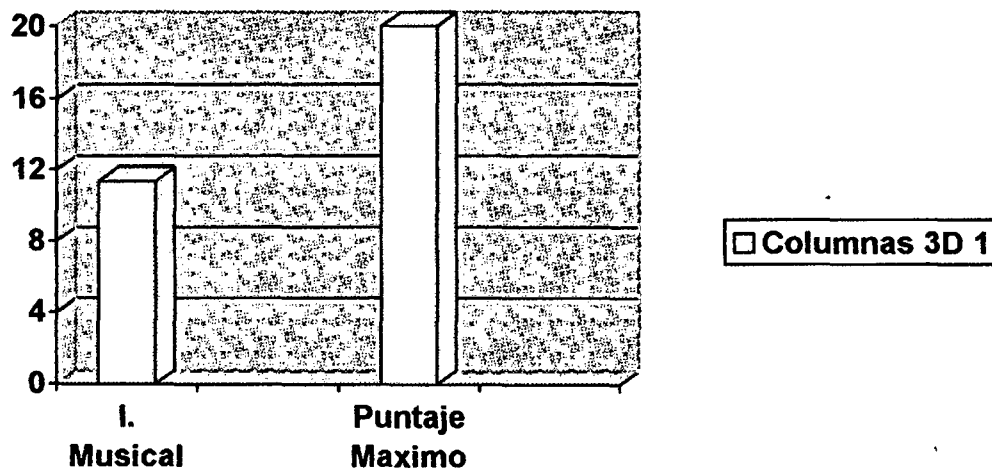
Nivel de Inteligencia Musical de los alumnos de los I.E. de la Zona baja de Belén.

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	PUNTAJE MAXIMO	% OBTENIDO	ESCALA
MUSICAL	11.35	20	56.75%	Regular

El promedio obtenido por los alumnos de la muestra en Inteligencia Musical es de 11.35 la cual da un porcentaje de 56.75%; el puntaje obtenido es equivalente a la escala REGULAR

**GRAFICO N° 06. Nivel de Inteligencia Musical.**

**Puntaje**



**TABLA N° 07.**

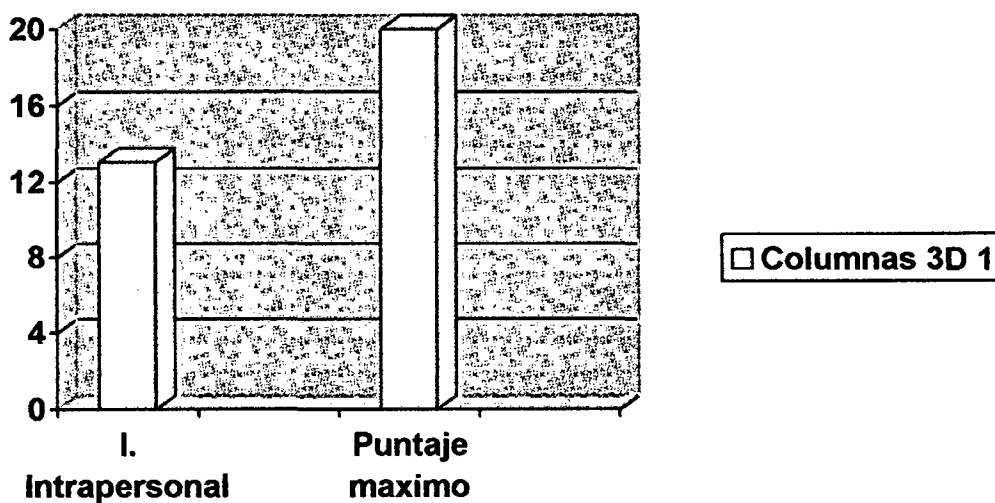
Nivel de Inteligencia Intrapersonal de los alumnos de los I.E. de la Zona baja de Belén.

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	PUNTAJE MÁXIMO	% OBTENIDO	ESCALA
INTRAPERSONAL	13.07	20	65.35%	REGULAR

El promedio obtenido por los alumnos de la muestra en Inteligencia Intrapersonal es de 13.07, la cual es un porcentaje de 65.35%, equivalente a la escala REGULAR.

**GRAFICO N° 07. Nivel de Inteligencia Intrapersonal.**

**Puntaje**





**TABLA N° 08.**

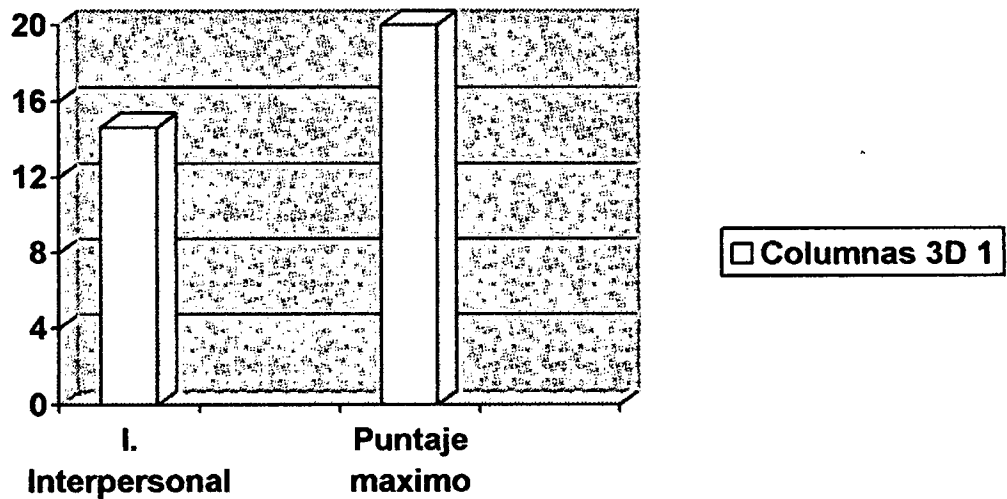
Nivel de Inteligencia Interpersonal de los alumnos de los I.E. de la Zona baja de Belén.

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	PUNTAJE MÁXIMO	% OBTENIDO	ESCALA
INTERPERSONAL	14.65	20	73.25%	REGULAR

El promedio obtenido por los alumnos de la muestra en Inteligencia Corporal Cenesésico es de 14.65, la cual es un porcentaje de 73.25%, equivalente a la escala REGULAR.

**GRAFICO N° 08. Nivel de Inteligencia Interpersonal.**

**Puntaje**



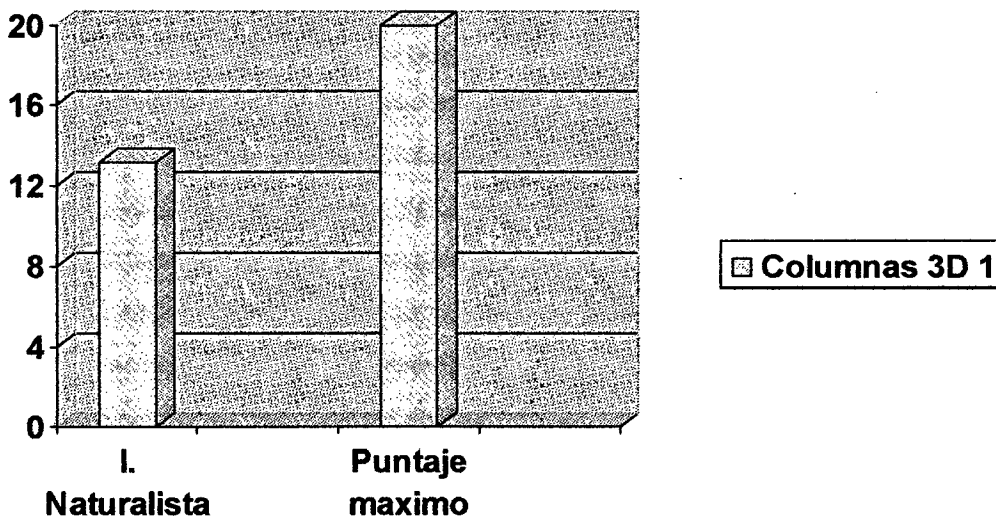
**TABLA N° 09. Nivel de Inteligencia Naturalista de los alumnos de los I.E. de la Zona baja de Belén.**

TIPO DE INTELIGENCIA	PUNTAJE	PUNTAJE MÁXIMO	% OBTENIDO	ESCALA
NATURALISTA	13.16	20	65.80%	REGULAR

El promedio obtenido por los alumnos de la muestra en Inteligencia Naturalista es de 13.16, la cual es un porcentaje de 65.20%, equivalente a la escala REGULAR.

**GRAFICO N° 09. Nivel de Inteligencia Naturalista**

**Puntaje**



#### **4.2. DISCUSIÓN:**

Tomaremos como referencia la tesis desarrollada en la Universidad nacional del Santa (UNS) ejecutada en marzo del 2009, que lleva por título "Niveles de predominio de las inteligencias múltiples en alumnos de la UNS, idiomas extranjeros, Chimbote – 2009".

En forma general podemos mencionar lo siguiente:

El promedio global en los alumnos de idiomas extranjeros de la UNS – Chimbote alcanza el 50.80%, mientras que los alumnos de la muestra de la presente investigación en la UNAP alcanzaron un promedio global de 66.80%, convirtiendo nuestros resultados del sistema vigesimal al sistema centesimal. En este sentido, los alumnos de la muestra de Belén – Iquitos obtuvieron 16.00% más que los alumnos de la Universidad del Santa.

Asimismo, comparando los resultados de cada una de las inteligencias, en la inteligencia lingüística, los de la Universidad del Santa alcanzan un promedio de 60.15%, mientras que los alumnos de Belén llegan a 69.65%, vale decir, 9.50% más.

En la inteligencia Lógico – Matemática, El Santa alcanza una media de 41.07%; los de Belén lograron 63.70%, esto es 22.63% más.

En lo referente a la inteligencia espacial, los alumnos de la Universidad del Santa obtienen un promedio de 40.88% contra 77.65% de los alumnos de belén – Iquitos, logrando una diferencia de 36.77% a favor de Belén.

Comparando la inteligencia musical, Chimbote logra un promedio de 41.67%; en Belén – Iquitos se logra un promedio de 56.75%; es decir, los alumnos de Iquitos logran 15.08% más.

En lo concerniente a la inteligencia interpersonal, los alumnos de la Universidad del Santa logran un promedio de 63.67% contra el 73.25% de los alumnos de Belén – Iquitos, con una diferencia de 9.58% a favor de los alumnos de la muestra de Iquitos.

Analizando los resultados acerca de la inteligencia intrapersonal, El Santa obtiene un promedio de 65.89%; en Belén se obtiene 65.35%, vale decir, en esta inteligencia, los alumnos del Santa logran una ventaja de 0.54% sobre los alumnos de Belén – Iquitos.

Observando los resultados en inteligencia cinestésico – corporal, en Chimbote se obtiene un promedio de 50,14%, mientras que en Iquitos se logra un

promedio de 64.25%, con una diferencia de 14.11% a favor de los alumnos de Iquitos.

Respecto a la inteligencia naturalista, en la Universidad del Santa se obtiene un promedio de 42.45% en cambio, en Belén se obtiene 65.80%, con una diferencia de 23,35% a favor de Belén.

En lo que concierne a las inteligencias más destacadas entre ambas instituciones, los alumnos de idiomas extranjeros de la Universidad Nacional del Santa destacaron más en inteligencia intrapersonal (65.89%), inteligencia interpersonal (63.67% e inteligencia lingüística (60.65%). Los alumnos de Belén – Iquitos obtuvieron mayores puntajes en inteligencia espacial (77.65%), inteligencia interpersonal (73.25%), e inteligencia lingüística (68,35%). Se observa que ambas instituciones coinciden en cuanto a la inteligencia interpersonal, pues es la que ocupa el 2do lugar entre las ocho inteligencias múltiples evaluadas.

También es necesario recalcar que la población y muestra de la investigación de la Universidad Nacional del Santa estuvo constituida por alumnos de la carrera profesional de Idiomas Extranjeros, es decir jóvenes cuyas edades fluctúan entre los 20 y 25 años; mientras que la presente tesis trabajo con niños de 10 a 13 años.

También se debe considerar que el dominio de ciertas inteligencias conduce a adoptar ciertos estilos de aprendizaje. Por ejemplo, si una persona tiene habilidades musicales se inclinará por un estilo de aprendizaje diferente a la que practica aquella persona que en inteligencia Logico – Matemática. Por esta razón, es conveniente es conveniente desarrollar una investigación para determinar la relación entre los ocho tipos de inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Para este objetivo, se debe elaborar o elegir instrumentos de acopio de datos que tengan alta confiabilidad y validez.

También es necesario usar el diagnóstico de las inteligencias múltiples para asociarlo con las preferencias profesionales de los estudiantes del 5º de secundaria; pero para ello se hace necesario elegir un instrumento que evalúe las inteligencias múltiples en función de las habilidades, destrezas e inclinaciones de los estudiantes para asociarlas con las aspiraciones profesionales de los alumnos. Esto sería objeto de estudio de otra investigación.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- Los alumnos del 5to grado de Primaria de las I.E.P de la zona baja de Belén demuestran mayor nivel de desarrollo en Inteligencia espacial, interpersonal, lingüística, naturalista e interpersonal.
- Los alumnos del 5to grado de las I.E.P de la zona baja de Belén tienen un nivel regular de Inteligencia lingüística al obtener una media de 13.67.
- En lo referente a la Inteligencia de lógico matemático, los alumnos del 5to grado de las I.E.P de la zona baja de Belén tienen un nivel regular, pues lograron un promedio de 12.74.
- En Inteligencia visual – espacial, los alumnos del 5to grado de las I.E.P obtuvieron un promedio de 15.53, equivalente a un nivel bueno, en la escala. En esta inteligencia los alumnos obtuvieron la mayor calificación.
- En Inteligencia corporal – cinestésica, los alumnos del 5to grado de las I.E.P de la zona baja de belén alcanzaron un promedio de 12.85, ubicándose en el nivel regular
- Los alumnos del 5to grado de las I.E.P de la zona baja de Belén obtuvieron la mas baja calificación en Inteligencia musical al obtener un promedio de 11.32.
- En inteligencia intrapersonal, los alumnos del 5to grado de las I.E.P de la zona baja de Belén lograron 13.07 de promedio, ubicándose en el nivel regular.
- En lo referente a la inteligencia interpersonal, los alumnos del 5to grado de las I.E.P lograron un nivel muy regular al obtener un promedio de 14.65.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

- Es necesario que los docentes de las I.E.P de la zona baja de Belén estimulen e incentiven en los alumnos el desarrollo de la inteligencia musical en donde obtuvieron el más bajo promedio.

- Otra inteligencia que debe ser tomada en cuenta es la lógico matemática, pues debe estimularse su desarrollo mediante reforzamientos y practicas intensas a través de programas especiales, solicitando el apoyo de docentes de primaria, pero que dominen el pensamiento lógico matemático.

- Los docentes de educación física deben crear estrategias para desarrollar la inteligencia cinestésica – corporal, pues los alumnos evidencian pocas habilidades motrices. La gimnasia y los deportes deben incentivarse en las I.E.P de la zona baja de Belén.

- Al interior de las aulas se debe estimular a los alumnos de la zona baja de Belén a desarrollar más su inteligencia Inter. e intra personales, cuyos promedios son también pocos regulares.

- Los alumnos de la zona baja de Belén deben, permanentemente, entrar en contacto con la naturaleza, realizando visita de estudios en la cuenca del Itaya para mejorar su inteligencia naturalista.

- Se debe también incrementar las habilidades y competencias lingüísticas, a través de la lectura comprensiva, las practicas de expresión oral, el uso de técnicas de redacción a fin de mejorar su nivel de inteligencia lingüística.

- Si bien los alumnos de la zona baja de belén obtienen un nivel bueno de inteligencia espacial de todas maneras se debe incentivar la práctica del dibujo, la pintura, la decoración, elaboración de planos y croquis para mejorar la inteligencia espacial.

- Los alumnos del 5to grado de las I.E.P de la zona baja de Belén obtuvieron un nivel regular en inteligencia naturalista, pues alcanzaron un promedio de 13.16.

**BIBLIOGRAFÍA**

ANDER EGG, Ezequiel. B (2006). Inteligencias múltiples. Editorial Homosapiens, Argentina. 142pp.

ANTUNES, Celso. (2005). Las inteligencias múltiples. Editorial Alfaomega, México. 607pp.

ARMSTRONG, Thomas. (2007). Las inteligencias múltiples en el aula. Editorial Manantial, Buenos- Aires. 240pp.

BRITES, Gladys y ALMOÑO, Ligia. (2003). Las inteligencias múltiples. Editorial Bonum, Buenos Aires – Argentina. 232pp.

CANDA, Fernando. (2000). Diccionario de psicología. Editorial Envega S.A., Madrid- España, 376pp.

GARDNER, Howard. (1999). Las inteligencias múltiples. Estructura de la mente. Segunda edición. Tercera reimpresión. Editorial Fondo de Cultura Económica. Santa Fé de Bogotá – Colombia. 448pp.

GERRIG, Richard y Zimbardo, Philip. (2005). Psicología y vida. Editorial Pearson Educación, México. 607pp.

MORRIS, Charles y MAISTO, Albert. (2005). Psicología. Editorial Pearson Educación, México. 691pp.

**TEST DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES**

Nombres:.....

Edad:.....

I.E:..... Grado:..... Genero: M F

Fecha: .....

- A continuación te proponemos hacer tu propio test y descubrirte.
- Debes concentrarte para responder conscientemente.
- Te servirá para reconocer tus fortalezas, ya que todos los tenemos.
- Te servirá para reconocer tus debilidades, o sea, las áreas que debes proponerte desarrollar más.
- Deberás verificar cuántos "si" y cuántos "no" tienes en cada inteligencia.
- Las inteligencias con mayor cantidad de "si" demostrarán tus fortalezas.
- Las inteligencias con mayor cantidad de "no" demostrarán tus puntos más débiles.
- Solo te pedimos algo muy importante: responde con sinceridad.

<b>1. INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.1. ¿Disfrutas contando cuentos, historias, o hablando sobre películas o libros favoritos?		
1.2. ¿T e gusta hacer rimas, usar frases divertidas, graciosas y ocurrentes?		
1.3. ¿Puedes hablar en público cómodamente y sin dificultad?		
1.4. ¿Puedes expresar fácilmente lo que quieres y lo que piensas?		
1.5. ¿T e place buscar palabras en el diccionario y utilizarlas cuando te expresas?		
1.6. ¿Te piden tus amigos o familiares que hables por ellos?		
1.7. ¿Aprendes otros idiomas con facilidad?		
1.8. ¿Te gusta leer y/o escribir cuentos, historias, poemas?		



<b>2. INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMATICO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
2.1. ¿Te resulta divertido trabajar con números?		
2.2. ¿Te resulta entretenido resolver enigmas, cálculos mentales y/o situaciones problemáticas?		
2.3. ¿Crees que te gusta y eres bueno para jugar al ajedrez, a las damas, al dominó o a diferentes juegos de ingenio?		
2.4. ¿Puedes recordar direcciones y números telefónicos con facilidad?		
2.5. ¿Te interesas por formular hipótesis y desarrollar argumentos para demostrarlas?		
2.6. ¿Te resultan entretenidas y de fácil realización las actividades donde debes ordenar o clasificar diferentes secuencias?		
2.7. ¿Tienes habilidad para resolver problemas matemáticos con facilidad y rapidez?		
2.8. ¿Puedes leer con facilidad gráficos y tablas estadísticas?		

<b>3. INTELIGENCIA MUSICAL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
3.1. ¿Te gusta escuchar música con bastante frecuencia?		
3.2. ¿Puedes estudiar o hacer actividades escuchando música?		
3.3. ¿Has aprendido con facilidad a tocar algún instrumento musical?		
3.4. ¿Recuerdas tus canciones favoritas?		
3.5. ¿Te gusta cantar?		
3.6. ¿Tienes preferencia por el sonido de ciertos instrumentos o grupos musicales?		
3.7. ¿Puedes crear la música de un poema con facilidad?		
3.8. ¿Te gusta asistir a conciertos de música popular, rock o clásica?		

4. INTELIGENCIA INTERPERSONAL	SI	NO
4.1. ¿Has logrado amistades que han durado en el tiempo?		
4.2. ¿Te interesas por resolver los conflictos con tus amigos de manera rápida?		
4.3. ¿Te acercas a ayudar a quien crees que lo necesita?		
4.4. ¿Suelen los demás recurrir a ti para pedirte consejos, ayuda o para resolver situaciones conflictivas?		
4.5. ¿Te interesa contribuir para que los demás se sientan bien, felices, contentos, cómodos?		
4.6. ¿Te resulta atractivo conocer nuevas amistades?		
4.7. ¿Te gusta trabajar en equipo y colaborar con tus pares para resolver diferentes tareas?		
4.8. ¿Te llevas muy bien con todas las personas de tu entorno familiar, escolar y social?		

5. INTELIGENCIA INTRAPERSONAL	SI	NO
5.1. ¿Crees que conoces tu manera de ser, de pensar, de reaccionar y de conducirte?		
5.2. ¿Puedes controlar tus sentimientos, tus emociones y tus estados de ánimo?		
5.3. ¿T e interesa planificar tus objetivos personales para lograr buenos resultados?		
5.4. ¿Conoces tus habilidades más sobresalientes y trabajas para mejorar las que te resultan más dificultosas?		
5.5. ¿Te enojas mucho contigo cuando fracasas o tratas de superar las dificultades?		
5.6. ¿Disfrutas mucho con tus éxitos y triunfos?		
5.7. ¿Reflexionas para conocer las causas de tus problemas?		
5.8. ¿Adecuas tu comportamiento a la realidad existente?		

6. INTELIGENCIA VISUAL-ESPACIAL	SI	NO
6.1. ¿Te gusta hacer construcciones con bloques o cajas?		
6.2. ¿Te agrada diseñar, decorar, hacer artesanías o construir objetos?		
6.3. ¿Eres bueno para orientarte en mapas y en planos?		
6.4. ¿Te gusta armar juguetes, juegos como dominó o rompecabezas?		
6.5. ¿Te gusta dibujar o pintar para expresar tus ideas o sentimientos?		
6.6. ¿Te gusta disparar con baladora, jugar al tiro al blanco, jugar mundo, saltar a la soga?		
6.7. ¿Te gusta realizar inventos?		
6.8. ¿Puedes hacer con facilidad croquis o planos?		

7. INTELIGENCIA NATURALISTA	SI	NO
7.1. ¿Te gusta experimentar con los objetos, de la naturaleza, como por ejemplo observar que pasaría si un pez sale del río?		
7.2. ¿Te resulta interesante observar, explorar e investigar acerca del mundo que te rodea?		
7.3. ¿Te parece interesante conocer, utilizar y reflexionar acerca de los elementos tecnológicos que existen y existieron?		
7.4. ¿Te haces preguntas acerca de la existencia de determinados fenómenos naturales?		
7.5. ¿Te interesa coleccionar y/o buscar diferencias, similitudes y características de animales, vegetales, piedras, objetos antiguos u otros elementos?		
7.6. ¿Te gusta pasear por ambientes de la naturaleza?		
7.7. ¿Te agrada coleccionar insectos u otros animales pequeños?		
7.8. ¿Te gusta observar las plantas y los animales en estado natural?		

<b>8. INTELIGENCIA CORPORAL-CINESTÉSICA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
8.1. ¿Te gusta la clase de educación física más que otras disciplinas?		
8.2. ¿Practicas deportes o algún tipo de danzas?		
8.3. ¿Te gusta actuar y participar en los actos escolares?		
8.4. ¿Utilizas frecuentemente algunas partes de tu cuerpo para expresarte?		
8.5. ¿Eres bueno para hacer imitaciones o actividades actorales?		
8.6. ¿Eres buen bailarín?		
8.7. ¿Te gusta observar o actuar como mimo?		
8.8. ¿Te gusta armar títeres y hacer una función?		

**Matriz de Consistencia**

**Título** : Estudio evaluativo de las inteligencias múltiples en alumnos del 5º grado de primaria de las Instituciones Educativas públicas de la zona baja de Belén-2009.

**Responsables** : Moro Vásquez Matilde del Carmen  
Quintanilla Vargas Elizabeth

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION			INFORMAN TES	INSTRUMENTOS	METODOLOGIA
			VARIABLES	INDICADORES	INDICES			
<p><b>GENERAL:</b> ¿En que inteligencias demuestran mayor desarrollo los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?</p> <p><b>ESPECIFICOS:</b> ¿Qué nivel de inteligencia lingüística tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén -2009?</p> <p>¿Cuál es el nivel de inteligencia lógico matemática de los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?</p> <p>¿Qué nivel de inteligencia visual - espacial han alcanzado los alumnos del 5º grado</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar las inteligencias múltiples que tienen mayor nivel de desarrollo en los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009.</p> <p><b>ESPECIFICO</b> <b>S:</b> Evaluar el nivel de inteligencia lingüística que tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009.</p> <p>Evaluar el nivel de inteligencia lógico matemática que tienen los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de belén - 2009.</p> <p>Precisar el nivel de inteligencia visual - espacial que tienen los alumnos del 5º</p>	<p><b>GENERAL:</b> Los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén demuestran un buen nivel de desarrollo en las inteligencias naturalistas, corporal cenestésico, inter e intrapersonal.</p> <p><b>ESPECIFICO</b> <b>S:</b> Los alumnos de la muestra tienen bajo nivel de inteligencia lingüística.</p> <p>Los alumnos de la muestra tienen bajo nivel de inteligencia lógico matemática.</p> <p>Los alumnos</p>	Variable única (X):  Inteligenci as Múltiples	<p><b>X.1.</b> Inteligencia Lingüística</p> <p><b>X.2.</b> Inteligencia Lógico Matemático</p> <p><b>X.3.</b> Inteligencia Visual Espacial</p> <p><b>X.4.</b> Inteligencia Corporal y Cinestésica</p> <p><b>X.5.</b> Inteligencia musical</p>	<p>Alta (17-20)</p> <p>Regular (11-16)</p> <p>Baja (&lt; 11)</p> <p>Alta (17-20)</p> <p>Regular (11-16)</p> <p>Baja (&lt; 11)</p> <p>Alta (17-20)</p> <p>Regular (11 -16)</p> <p>Baja (&lt; 11)</p> <p>Alta (17-20)</p> <p>Regular (11 -16)</p> <p>Baja (&lt; 11)</p>	Alumnos del 5º grado de primaria	Test de Inteligencias Múltiples	<p><b>TIPO DE INVESTIGACION:</b> Investigación descriptiva, evaluativo que se inserta en la metodología cuantitativa del paradigma positivista.</p> <p><b>DISEÑO ESPECIFICO:</b> Se inserta en el diseño descriptivo simple univariado, con 8 indicadores, cuyo esquema es:</p> <p style="text-align: center;"><b>M O</b></p> <p>Donde: M = Muestra de estudio O = Observación o medición de la variable única.</p> <p><b>POBLACION:</b> La población estuvo conformada por 103 alumnos del 5º grado de Primaria de las tres instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén</p>

*Universidad Nacional de la Amazonia Peruana FCEH*

de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?	grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009.	de la muestra tienen bajo nivel de inteligencia visual - espacial						<p align="center"><b><u>TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE DATOS:</u></b></p> <p>Técnica: Test Instrumento: Test de Inteligencias Múltiples</p>
<p>¿Cuál es el nivel de inteligencia corporal y cenestésica que han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?</p> <p>¿Qué nivel de desarrollo de la inteligencia musical han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009?</p> <p>¿Qué nivel de desarrollo de la inteligencia intrapersonal han</p>	<p>Evaluar que nivel de desarrollo de la inteligencia corporal - cenestésica han alcanzándolos alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009.</p> <p>Diagnosticar el nivel de inteligencia musical que han alcanzado los alumnos del 5º grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009.</p> <p>Conocer el nivel de desarrollo de la inteligencia intrapersonal que han logrado los</p>	<p>Los alumnos de la muestra tienen un alto nivel de inteligencia corporal cenestésico.</p> <p>Los alumnos de la muestra tienen un nivel regular de inteligencia musical.</p> <p>Los alumnos de la muestra</p>	<p>Variable única (X):</p> <p>Inteligencias Múltiples</p>	<p><b>X.6.</b> Inteligencia Intrapersonal</p> <p><b>X.7.</b> Inteligencia Interpersonal</p> <p><b>X.8.</b> Inteligencia Naturalista</p>	<p>Alta (17 - 20)</p> <p>Regular (11 -16)</p> <p>Baja (&lt; 11)</p> <p>Alta (17 - 20)</p> <p>Regular (11 -16)</p> <p>Baja (&lt; 11)</p> <p>Alta (17 - 20)</p> <p>Regular (11 -16)</p>	<p>Alumnos del 5º grado de primaria</p>	<p>Test de Inteligencias Múltiples</p>	<p align="center"><b><u>TECNICAS PARA EL ANALISIS DE LOS DATOS:</u></b></p> <p>Se usara la estadística descriptiva (media aritmética, desviación estándar, varianza, porcentajes y gráficos estadísticos).</p>

*Universidad Nacional de la Amazonia Peruana FCEH*

<p>logrado los alumnos del 5° grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén?</p> <p>¿Cuál es el nivel de desarrollo interpersonal que han logrado los alumnos del 5° grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén?</p> <p>¿Qué nivel de inteligencia naturalista han logrado los alumnos del 5° grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén?</p>	<p>alumnos del 5° grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009.</p> <p>Evaluar el nivel de inteligencia interpersonal de los alumnos del 5° grado primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de Belén - 2009.</p> <p>Determinar que nivel de inteligencia naturalista han alcanzado los alumnos del 5° grado de primaria de las instituciones educativas públicas de la zona baja de belén - 2009.</p>	<p>tienen un alto nivel de inteligencia intrapersonal.</p> <p>Los alumnos de la muestra tienen un alto nivel de inteligencia interpersonal.</p> <p>Los alumnos de la muestra tienen un alto nivel de inteligencia naturalista.</p>			<p>Baja (&lt; 11)</p>			
---	---	--	--	--	-----------------------	--	--	--