

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ



FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA Y

PSICOMOTRICIDAD

TESIS

**DIAGNÓSTICO DE LA HABILIDAD MOTORA EN LOS NIÑOS
DE 8 AÑOS DE EDAD DE LA SELVA
Y SIERRA CENTRAL**

PRESENTADO POR:

CRISÓSTOMO CORILLA, Danitza Sherly

VARGAS ESPEJO, Marjorie Mayumi

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADAS EN EDUCACIÓN

ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN FÍSICA Y PSICOMOTRICIDAD

HUANCAYO - PERÚ

2015

**DIAGNÓSTICO DE LA HABILIDAD MOTORA EN LOS
NIÑOS DE 8 AÑOS DE EDAD DE LA SELVA Y SIERRA
CENTRAL**

CRISÓSTOMO CORILLA, Danitza Sherly

VARGAS ESPEJO, Marjorie Mayumi

ASESOR:

Mg. TAPIA CAMARGO, Jorge Luis

Dedicado a mis padres que me cultivaron con bastante amor a mis hermanos que estuvieron apoyándome en todo momento de mi vida siendo la guía y el camino para llegar a este punto de mi carrera.

“Danitza”

Dedicado a mis padres, maestros por el apoyo incondicional durante los momentos más duros de mi vida estudiantil en las aulas universitarias.

“Marjorie”

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA Y
PSICOMOTRICIDAD

RESUMEN

DIAGNÓSTICO DE LA HABILIDAD MOTORA EN LOS NIÑOS DE 8 AÑOS DE EDAD DE LA SELVA Y SIERRA CENTRAL

INVESTIGADORAS: CRISÓSTOMO CORILLA, Danitza Sherly
VARGAS ESPEJO, Marjorie Mayumi

RESUMEN

El problema investigado fué: ¿Cuál es el nivel de la habilidad motora que presentan los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central? Teniendo como objetivo general conocer el nivel de la habilidad motora en los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central. La investigación es de tipo básico, arribando al nivel descriptivo. Se utilizó como método general el científico y como método particular el método descriptivo. Teniendo un diseño de investigación descriptivo simple. La muestra estuvo conformada por 200 niños de la selva y sierra central. Se utilizó como instrumento de recobro de datos el test de Evaluación de la habilidad motora de Ortega y Blásquez (6 a 8 años) y como instrumentos de análisis de datos se aplicó la estadística descriptiva.

Arribando la siguiente conclusión:

Se determinó que el nivel de la habilidad motora de los niños de 8 años de edad de la selva central es más bajo, que los niños de la sierra central.

Se comprobó que existen diferencias significativas de promedios entre los niños de la Selva y sierra central.

INTRODUCCIÓN

SEÑOR PRESIDENTE;

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

Se pone a vuestra consideración el presente estudio titulado: **“DIAGNÓSTICO DE LA HABILIDAD MOTORA EN LOS NIÑOS DE 8 AÑOS DE EDAD DE LA SELVA Y SIERRA CENTRAL”**

Con el cual aspiramos obtener el título Profesional de Licenciadas en Educación en la Especialidad de Educación Física y Psicomotricidad.

Se parte de la siguiente interrogante: ¿Cuál es el nivel de la habilidad motora que presentan los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central?

Los objetivos cumplidos:

Objetivo general.

- Conocer el nivel de la habilidad motora en los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central.

Objetivos específicos.

- Caracterizar el nivel de habilidad motora de los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central.
- Analizar estadísticamente el nivel de las habilidades motoras en los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central.

El trabajo está constituido por cuatro capítulos: en el capítulo I, se ha realizado el planteamiento del problema; el capítulo II, el marco teórico; en el capítulo III, la metodología del estudio; en el capítulo IV análisis estadístico.

Se utilizó el método científico como método general; y como método descriptivo el método específico.

Se empleó la técnica de observación. El diseño corresponde al descriptivo simple; la modalidad es de monografía

LAS AUTORAS

ÍNDICE

| | |
|--------------|-----|
| PORTADA | i |
| ASESOR | ii |
| DEDICATORIA | iii |
| RESÚMEN | iv |
| INTRODUCCIÓN | vii |
| ÍNDICE | |

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

| | |
|---|----|
| 1.1. Planteamiento y formulación del problema del estudio | 12 |
| 1.1.1. Planteamiento del problema | 12 |
| 1.1.2. Formulación del problema | 14 |
| 1.2. Objetivo | 14 |
| 1.2.1. Objetivo general | 14 |
| 1.2.2. Objetivo específico | 14 |
| 1.3. Justificación e importancia del estudio | 14 |
| 1.4. Delimitación del estudio | 15 |
| 1.4.1 Delimitación espacial | 15 |
| 1.4.2 Delimitación temporal | 15 |
| 1.4.3 Delimitación teórica | 15 |
| 1.4.4 Delimitación social | 16 |
| 1.4.5 Delimitación educativa | 16 |
| 1.5 Limitaciones | 16 |

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

| | |
|--|----|
| 2.1 Antecedentes de la investigación | 17 |
| 2.1.1 Nacionales | 17 |
| 2.1.2 Internacionales | 18 |
| 2.2 Bases conceptuales | 20 |
| 2.2.1 Diagnostico | 20 |
| 2.2.2 Capacidad Habilidad | 22 |
| 2.2.3 Habilidad | 23 |
| 2.2.4 Habilidad motriz | 24 |
| 2.2.5 Niñez mediana de 6 a 8 años | 24 |
| 2.2.6 Sierra Huancayo | 25 |
| 2.2.7 Selva San Martin de Pangoa | 34 |
| 2.3 Bases teóricas científicas que sustenta el trabajo del estudio | 35 |
| 2.3.1 Biología | 35 |
| 2.3.1.1 Campo de estudio | 35 |
| 2.3.1.2 Objeto de estudio | 39 |
| 2.3.1.3 Método de estudio | 40 |
| 2.3.2 Paradigma biomotriz | 49 |
| 2.4 Análisis teórico de la variable de estudio | 50 |
| 2.4.1 Diagnostico | 50 |
| 2.4.2 Habilidad | 52 |
| 2.4.3 Habilidad motora | 53 |
| 2.4.4 Desarrollo motor del niño en educación primaria | 60 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.4.4.1 | Desarrollo motriz en el niño de 6 a 8 años | 61 |
| 2.4.4.2 | Desarrollo motriz en el niño de 8 a 12 años | 61 |
| 2.4.5 | Ficha de observación | 62 |
| 2.4.5.1 | Equilibrio estático | 62 |
| 2.4.5.2 | Potencia | 62 |
| 2.4.5.3 | Sentido rítmico | 63 |
| 2.4.5.4 | Sentido cinestésico | 65 |
| 2.4.5.5 | Lateralidad | 65 |
| 2.4.5.6 | Coordinación | 66 |
| 2.4.5.7 | Equilibrio dinámico | 66 |

CAPITULO III

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

| | | |
|-------|---|----|
| 3.1 | Nivel de investigación | 68 |
| 3.2 | Tipo de investigación | 68 |
| 3.3 | Método | 68 |
| 3.3.1 | Método general | 68 |
| 3.3.2 | Método específico | 68 |
| 3.4 | Diseño | 68 |
| 3.4.1 | Diagrama | 68 |
| 3.5 | Población y muestra | 69 |
| 3.5.1 | Población | 69 |
| 3.5.2 | Muestra | 69 |
| 3.6 | Técnica e instrumento de investigación de datos | 70 |

CAPITULO IV

ANÁLISIS ESTADISTICO

| | |
|---|-----------|
| 4.1 Técnica de procesamiento de datos | 70 |
| 4.2 Niveles de la habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central | 70 |
| 4.3 Contrastación de hipótesis con respecto a los niveles de la habilidad motora de los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central | 71 |
| 4.4 Niveles de la habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva central | 74 |
| 4.5 Contrastación de hipótesis con respecto a los niveles de la habilidad motora de los niños de ocho años de edad de la selva central. | 75 |
| 4.6 Niveles de la habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la sierra central | 77 |
| 4.7 Contrastación de hipótesis con respecto a los niveles de la habilidad motora de los niños de ocho años de edad de la sierra central. | 78 |
| CONCLUSIONES | 85 |
| SUGERENCIAS | 86 |
| BIBLIOGRAFIA | 87 |
| ANEXOS | 91 |

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La condición de futuros docentes de la especialidad de Educación Física se relaciona directamente con niños de 8 años de edad y todo ello plantea una problemática propia, en la que sin duda, que el desarrollo psicomotriz es muy importante para el desarrollo del niño en la edad escolar. Por lo que el diagnóstico acerca de la habilidad motora en niños de 8 años de edad se muestra muy deficiente.

Según el libro de la Federación Internacional de Atletismo Amateur, (2004) referente al aprendizaje de habilidades motrices indica que el sistema nervioso tiene que jugar un papel integral en la adquisición de las habilidades motoras. En términos generales las neuronas motoras de la médula espinal controla las estructuras contráctiles de los músculos individuales mientras que en los centros más elevados del sistema nervioso, el cerebro, programa secuencias de contracción. Las habilidades que se han practicado suficientemente se memorizan y son capaces de una respuesta inmediata cuando se las solicita. Estos patrones memorizados se denominan Engramas, o programas motores, y pueden ser modificados o ajustados por una práctica o entrenamiento posterior. Los engramas para los movimientos rápidos se almacenan en la corteza motora.

Como se sabe, una capacidad entrenada se convierte en una habilidad. Refuerza lo dicho, Knapp (1979) la habilidad motriz son acciones concebidas conscientemente y aprendidas, que conducen a resultados predeterminados con un máximo de acierto y un gasto mínimo de energía, tiempo, o de ambos.

Por lo tanto, es necesario: conocer el nivel de la habilidad motora, equilibrio estático, potencia, sentido rítmico, sentido cenestésico, lateralidad, coordinación equilibrio dinámico.

He aquí la necesidad como futuros docentes de educación física de realizar una investigación acerca del nivel de la habilidad motora en que se encuentran nuestros niños de hoy, puesto que él hay diferencias entre niños de la sierra y selva central es por eso que se decide realizar esta investigación, ante esta disyuntiva surge la pregunta ¿Cuál es el nivel de la habilidad motora que presentan los niños de 8 años de edad de la sierra y selva central? Toda esta problemática nos ha motivado a realizar la presente investigación para contribuir con un diagnóstico de la habilidad motora.

1.1.2 Formulación del problema:

Se investigó la siguiente interrogante ¿Cuál es el nivel de la habilidad motora que presentan los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central?

1.2 OBJETIVOS:

1.2.1 Objetivo general.

- Conocer el nivel de la habilidad motora en los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central.

1.2.2 Objetivos específicos.

- Caracterizar el nivel de habilidad motora de los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central.
- Analizar estadísticamente el nivel de las habilidades motoras en los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central.

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

La investigación se justifica por las siguientes razones: Por su importancia en el proceso, enseñanza - aprendizaje - investigación - trabajo productivo, favoreciendo a los docentes, contar con alumnos con predisposición para saber en qué nivel del desarrollo de las habilidades motoras se encuentran ofreciendo la posibilidad de nuevas ideas que dinamicen el trabajo del docente.

Es necesario fomentar el desarrollo y dominio correcto de las habilidades motoras, ya que constituyen la parte esencial y básica de nuestra motricidad general en la vida cotidiana del niño, y así poder llevar a cabo las más específicas. Esto permitirá en el desarrollo del niño la adquisición de los objetivos de la educación física.

Importancia

- a) **Pedagógico:** El presente trabajo contribuirá en la enseñanza y la educación con relación a la psicomotricidad, para su difusión de su validez.
- b) **Metodológico:** Facilitará a los docentes un conocimiento del diagnóstico real del nivel de las habilidades motoras en los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central., en trabajo técnico, indicación.
- c) **En lo didáctico:** Facilitará actividades sistematizados para adaptar el desarrollo de sus actividades permanentes en la que el movimiento corporal constituye sus contenidos principales, herramientas del aprendizaje.

1.4 DELIMITACIÓN DE ESTUDIO

1.4.1 Delimitación espacial

Selva y sierra central. El trabajo se delimita.

. En San Martín de Pangoa

. Huancayo

1.4.2 Delimitación temporal

El proyecto se desarrollara en 12 meses. Del mes de Diciembre del 2013

–hasta diciembre del 2014

1.4.3 Delimitación teórica

Habilidad motora. Knapp (1979) son acciones concebidas conscientemente y aprendidas, que conducen a resultados predeterminados con un máximo de acierto y un gasto mínimo de energía, tiempo, o de ambos.

1.4.4 Delimitación social

El trabajo de habilidades motoras contribuye al desarrollo social en valores, en la mejora de la calidad de vida del estudiante y en el mundo de la psicomotricidad contribuye al buen desempeño del niño.

1.4.5 Delimitación educativa

La presente investigación propondrá actividades de habilidades motoras para diagnosticar el nivel en que se encuentran los niños de 8 años de edad de la selva y sierra central.

1.5LIMITACIONES

- En el desarrollo del presente trabajo de investigación el docente conductor de la clase cedía poco tiempo para la aplicación de los instrumentos de recobro de datos.
- El factor tiempo. En la selva las lluvias torrenciales en el momento de aplicar el test.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Nacionales

CHOQUE, RIOS (2006) “Eficacia del programa educativo de habilidades para la vida en adolescentes de una institución educativa del distrito de Huancavelica”. La investigación llego a la siguiente conclusión:

En la evaluación del programa educativo de habilidades para la vida, se encontró un incremento significativo de las habilidades de asertividad y comunicación, en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa en comparación a otra que no recibió la inversión, en el distrito de Huancavelica en el año 2006.

Se encontró que no existe una diferencia estadísticamente significativa en el aprendizaje de las habilidades de la vida en relación a las variables de sexo y edad, en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa en comparación a otra que no recibió la intervención, en el distrito de Huancavelica en el año 2006.

TAPIA, J (2012) “Las habilidades cognomotrices en el aprendizaje de los fundamentos técnicos básicos del voleibol” de la Universidad Nacional del Centro del Perú. La investigación llegó a la siguiente conclusión:

Las habilidades cognomotrices influyen significativamente en el aprendizaje de los fundamentos técnicos básicos del voleibol en estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

2.1.2 Internacionales

RODRIGUEZ, S (2007) “Habilidades motrices básicas en los niños y niñas de cinco años de edad del jardín de infancia Eloy Paredes” Venezuela.

El propósito de la investigación fue analizar las habilidades motrices básicas de los niños y niñas de 5 años de edad, en el nivel pre escolar, por lo cual se establecen las siguientes conclusiones:

- Los niños de 5 años de edad se encuentran en un estado inicial hacia elemental en la habilidad motriz andar, es de destacar que las niñas se encuentran con más alto porcentajes en dicha prueba.
- En la prueba de carrera los niños de 5 años de edad se encuentran en el estado inicial hacia elemental, y las niñas también se encuentran en los mismos estadios, pero con mayor porcentaje en el estado inicial.
- En la prueba de saltos los niños de 5 años de edad se encuentran en el estadio inicial hacia elemental igual que las niñas.
- En la prueba manipulativa lanzar, los niños de 5 años de edad solo se encuentran en el estadio inicial hacia elemental, las niñas se encuentran en estadio elemental hacia maduro.

- Los niños de 5 años de edad se encuentran entre los estadios inicial, elemental y maduro en la prueba manipulativa de atajar; y las niñas se encuentran en los estadios inicial hacia elemental. Se puede decir que en la prueba manipulativa atajar, los niños se encuentran más desarrollados que las niñas.

CONTRERAS, J (2008) “Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada” la investigación arribo a la siguiente conclusión:

Los enfoques y las actividades que aquí se sugieren están fuertemente relacionados con el enriquecimiento del encuentro de los niños en la escuela: el encuentro consigo mismos, con los demás y con el entorno, a través de las actividades motrices y el desarrollo de los sentidos.

Hemos señalado cuál es el estado del desarrollo del conocimiento de la Educación Física en la educación infantil, de la metodología, de la práctica, y nos hemos sumergido en conceptos más amplios con el fin de dar a conocer una teoría global, que abarca desde la necesidad de la asignatura en esta etapa hasta la funcionalidad. Muchas veces se aspira a la motricidad por sí misma, cuando existen mecanismos sutiles que deben hacer surgir un mundo interior –que el niño desconoce– mediante pautas no solo concretas, sino perfectamente sistematizadas aunque no por eso rígidas. El docente debe ayudar a que ese mundo emerja, pero desarrollando pautas de trabajo basadas en un profundo conocimiento de los factores que afectan al cuerpo pues, tal como indica Serulnicoff (1998), será el maestro el encargado de que los niños se interesen

por el conocimiento de todo lo que forme parte del ambiente, del contexto o del entorno.

LORENZO, C (2009)” Diseño y estudio científico para la validación de un test motor original, que mida la coordinación motriz en alumnos/as de educación secundaria obligatoria “España. La investigación llevo a la siguiente conclusión: Hay una gran complejidad y variedad con relación al concepto, factores y clasificaciones de coordinación motriz, así como acerca de los test motores complejos que intentan medirla, no existiendo ninguno totalmente valido y adaptado la ESO y sus necesidades materiales y organizativas, en nuestro país. Solo el que hemos denominado test GR (prueba de adaptación al balón. Test de acceso a la FCCAFD GRANADA) mide la mayoría de capacidades coordinativas y a la vez está adaptado a la población de ESO y las necesidades materiales y organizativas de los centros de secundaria. Este se selecciona para hacer un estudio correlativo con el test UN. (Test de Flaviano para medir cualidades coordinativas). Todo ellos está alabado por los 8 expertos.

2.2 BASES CONCEPTUALES

2.2.1 Diagnóstico:

En la página web <http://es.wikipedia.org/wiki/Diagn%C3%B3stico> nos dice Introduzcamos la génesis etimológica del término que proviene del griego *diagnostikós* formado por el prefijo *diá* =“a través” y *gnosis* = “conocimiento”, “apto para conocer”; por lo tanto, se trata de un “conocer a través” o un “conocer promedio de”; esta fusión de prefijos griegos ha sido apropiada por diferentes ciencias y disciplinas para construir una concepción tradicional que ha sido utilizada en diferentes campos y que lo

entiende como la identificación de los problemas, las necesidades que precisan un cambio o una solución, es decir, se proyecta la dinámica anterior: estado de conocimiento, intervención, pronóstico.

Bassedas (1995):

En la página web http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2007_12_04.pdf nos dice “Proceso de trabajo en el que se analiza la situación del alumno con dificultades en el marco de la escuela y aula a fin de proporcionar orientaciones e instrumentos de trabajo a los maestros que permiten modificar el conflicto planteado.”

Pérez Juste (1989):

En la página web http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2007_12_04.pdf nos dice “La razón de ser del diagnóstico radica en el hecho de que todo sistema educativo supone una intervención destinada bien a modificar o reordenar ciertas dimensiones del ser humano, como sus instintos, desarrollar otras, potenciar o poner en actos dimensiones específicas de las personas, tal como la libertad o la autonomía personal: algo similar podríamos afirmar cuando se trata de contextos educativos.”

Buisán y Marín (1987):

En la página web http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2007_12_04.pdf nos dice “el diagnóstico trata de describir, clasificar, predecir y en su caso explicar el comportamiento del sujeto dentro del marco escolar, incluye un conjunto de actividades de medición y evaluación de un sujeto o de una institución con el fin de dar una orientación.

Álvarez Rojo;

En la página web <http://www.buenastareas.com/ensayos/Diagnostico-y-Prevencion-Escolar/2264001.html> nos dice “es una forma de organización de recoger información sobre un hecho educativo relativo a un sujeto o un conjunto de sujetos con la intención de utilizarlo hacia la mejora de los pasos siguientes de un proceso educativo”.

Rodríguez Javier (2007):

El diagnóstico es un estudio previo a toda planificación o proyecto y que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles.

2.2.2 Capacidad-habilidad, recurrimos a Monereo, (2006) el cual indica que, «En relación al primer binomio, capacidad-habilidad, hablamos de capacidades cuando nos referimos a un conjunto de disposiciones de tipo genético que, una vez desarrolladas a través de la experiencia que produce el contacto con un entorno culturalmente organizado, darán lugar a habilidades individuales. De este modo, a partir de la capacidad de ver y oír con la que nacemos, devenimos en observadores más o menos hábiles, dependiendo de las posibilidades que hayamos tenido en este sentido».

Chávez, Luz, (2006), citado por Tapia, indica que para desarrollar una habilidad, necesitamos partir de una determinada capacidad.

En el caso concreto de la educación física y deportiva, tal vez el argumento motivador de mayor efectividad para que el alumno asuma el reto

de incrementar sus capacidades físicas sea la toma de conciencia de que sin capacidades adecuadamente desarrolladas será imposible alcanzar sus metas deportivas personales: devenir en hábil futbolista, nadador, remero, esquiador o lo que se proponga llegar a ser. «Sin capacidad, no hay habilidad» podría ser el lema que complementa el mensaje del proverbio inglés: «No pain, no gain» (no hay ganancia sin esfuerzo).

2.2.3 Habilidad: Según Sánchez Bañuelos, (2002), define a la “habilidad como una disposición para actuar, altamente desarrollada e incorporada a la naturaleza de quien la posee. La base de una habilidad de cualquier tipo, cognitiva, motórico-deportiva, socio-afectiva u otra, está constituida por un cierto automatismo. Es decir que, para formar habilidades, es necesario primero formar hábitos. No obstante, pocos reparan en que detrás de una habilidad de cualquier índole tiene que existir un esquema (motor, intelectual, emocional, relacional, afectivo...) formado, interiorizado y automatizado con anterioridad. Luria, basándose en Bernstein, afirma que la esencia de la formación de una habilidad es el estereotipo dinámico subyacente. Un hábito es la condición sine qua non para el desarrollo de una habilidad. Si no hay automatismo de base (melodía cinética o melodía kinésica, según Luria) conseguir la habilidad se torna imposible. Monereo, quien basado en Schmeck (1988) reconoce que «las habilidades son capacidades que pueden expresarse en conductas en cualquier momento, porque han sido desarrolladas a través de la práctica (...) y que además, pueden utilizarse o ponerse en juego, tanto consciente como inconscientemente, de forma automática».

2.2.4 Habilidad Motriz, Fleishman (1984), citado por Tapia, eficacia en una tarea o conjunto de tareas. Según, Welford (1969), Flexibilidad con la que un sujeto consigue una meta dada en diferentes circunstancias. Para, Cratty, (1973), tarea realizada de forma precisa y con una combinación adecuada de fuerza y potencia. Y (Ruiz: 1993), indica que es una competencia adquirida por un sujeto para realizar una tarea concreta. Se trata de la capacidad para resolver un problema motor específico, para elaborar y dar una respuesta eficiente y económica, con la finalidad de alcanzar un objetivo preciso. Es el resultado de un aprendizaje, a menudo largo, que depende del conjunto de recursos de que dispone el individuo, es decir, de sus capacidades para transformar su repertorio de respuestas.

2.2.5 Niñez mediana (6 a 8 años), La niñez mediana es una etapa de muchos cambios en la vida de un niño. A esta edad, los niños ya pueden vestirse por sí solos, atrapar una pelota más fácilmente con las manos y amarrarse los zapatos. Ahora es más importante para ellos ser un poco más independientes de la familia. Eventos como comenzar a ir a la escuela hacen que los niños a esta edad entren en contacto permanente con un mundo más grande. Las amistades se vuelven más importantes. En este periodo se adquieren rápidamente destrezas físicas, sociales y mentales. Es fundamental que en este periodo el niño aprenda a desenvolverse en todas las áreas de la vida, como en las relaciones con los amigos, el trabajo en la escuela y el deporte.

Cambios sociales y afectivos

Los niños a esta edad:

- Muestran más independencia de los padres y la familia.
- Comienzan a pensar sobre el futuro.
- Entienden mejor el lugar que ocupan en el mundo.
- Prestan más atención a las amistades y al trabajo en equipo.
- Desean el agrado y la aceptación de los amigos.

Razonamiento y aprendizaje

Los niños a esta edad:

- Desarrollan rápidamente sus destrezas mentales.
- Aprenden mejores maneras de describir sus experiencias, sus ideas y sentimientos.
- Prestan menos atención a sí mismos y se preocupan más por los demás.

2.2.6 SIERRA (HUANCAYO)

En la página web <http://es.wikipedia.org/wiki/Huancayo> nos dice que Huancayo proviene de la palabra (en quechua Wankayuq), fundada como Santísima Trinidad de Huancayo el 1 de junio de 1572, es la ciudad más importante de la sierra central del Perú situada al sur del Valle del Mantaro. Es el distrito capital del departamento de Junín y de la provincia de Huancayo. La zona fue habitada

por los huancas, quienes luego formarían parte del Reino Huanca. Fueron anexados al Imperio incaico, convirtiéndose en un lugar con una convivencia de convulsión y represión por parte de los incas.

El 1 de junio de 1572, fue fundada como "Pueblo de Indios" por don Jerónimo de Silva y advocada a la Santísima Trinidad, tomando el nombre de "Santísima Trinidad de Huancayo". Es famosa por su apelativo de Ciudad Incontrastable, también es conocida por su feria artesanal que se establece todos los domingos en la céntrica avenida Huancavelica, así como por sus originales paisajes, el valle, su historia, y sus artesanías.

La ciudad de Huancayo, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática es la quinta ciudad más poblada del Perú, albergaba en el año 2014 una población de 501.384 habitantes.

Toponimia, La **ciudad núcleo** de Huancayo definido por los distritos metropolitanos de Huancayo, El Tambo y Chilca según el Instituto Nacional de Estadística e Informática es la octava ciudad más poblada del Perú y albergaba en el año 2007 una población de 336.349 habitantes. No obstante, el Plan de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Huancayo del 2006 reconoce que el área de **aglomeración urbana** morfológicamente ya se extendió hasta los distritos de Huancán, Pilcomayo, San Agustín y Sapallanga contando en total aproximadamente 420.000 habitantes proyectados para el 2012.

Etimológica, la voz wankayup se compone de la raíz wanka ('piedra') y el sufijo derivativo -yuq ('el que tiene'), morfema común en otras toponimias del Valle del Mantaro. En ese sentido, una traducción del nombre sería «El lugar de la piedra». Esta teoría se acompaña con una tradición oral de dicha ciudad que señalaba que en la locación del actual Parque Huamanmarca, existía en los inicios de la población una piedra ovalada de considerables dimensiones. Actualmente no existe dicha roca ni indicios de su emplazamiento. Según otras teorías se afirma que el nombre originario de Huancayo era "Wuancamayo" por las dos voces quechuas "wanka" (piedra) y "mayu" (río).

Historia

Época pre hispánica, Antiguamente, la zona se encontraba habitada por la nación Wanka hacia el 1200 a. C. aproximadamente, quienes tuvieron fama de aguerridos e indómitos guerreros. Su actividad principal era la agricultura.

Los Wankas eran una nación cuya antigüedad se desconoce. Se desarrolló en el Valle del Mantaro en la zona centro y sur, en especial al lado derecho del río Mantaro, hacia la zona de noroeste ubicando en Ahuac, Huachac y otros pueblos, donde se encuentra el centro poblado y fortaleza Wanka aún existente en la cumbre del cerro Watury. Después de las guerras, opresión e invasión de otros pueblos inicia el aislamiento y el crecimiento de estos en el valle cuyos restos aún quedan como los ubicados en las localidades de Coto coto (actual distrito de Chilca) y Ocopilla (actual zona este del distrito de Huancayo). Fue la Cultura Wari, quienes iniciaron la invasión cuyo centro principal se ubica en lo que es hoy el departamento de Ayacucho) la primera que, hacia el siglo VI inició su expansión hacia el norte. Los pueblos de la Zona centro del Valle

wanka formaron parte de lo que se conoció como Imperio Wari. De esa época son los restos del poblado de Huari de Huarivilca. La caída de este imperio fue seguida del surgimiento de otra cultura, la Cultura Inca. Hacia 1460, bajo el mandato del Inca Pachacútec, los Incas tomaron control de la región y territorio la cual anexaron sólo en parte a su imperio, ya que el medio estratégico para abrir nuevas rutas de comercio era el traslado de otros pueblos aledaños al Valle del Mantaro para abrir alianzas y el camino real para la movilización y abastecimiento del ejército imperial.

La naturaleza de los wankas y su resistencia, así como la política de culturización de los incas (basada en la introducción de su religión y de su idioma) causó que en esta zona no se diera una convivencia pacífica sino que más bien sea una zona de constante convulsión y represión por parte de los cusqueños, cierta crónica trata de una derrota de una resistencia de los Wankas del centro, a los cuales el Inca ordeno a más de 600 guerreros Wankas la mutilación de los brazos en señal de dominio, sin embargo a pesar de la resistencia de la fortaleza de Watury, el valle fue aprovechado por su fertilidad y esta zona fue utilizada como uno de los pasos principales del camino inca que se dirigía al norte hacia las ciudades de Cajamarca y Quito.

La tradición oral señala que existía un Tambo Inca (posada en el trayecto del Camino Real de los Incas), ubicada a una jornada del camino de Jauja al sur. Frente a dicho tambo existía un peñón de forma ovalada de considerables dimensiones usada como adoratorio. En dicha localidad se utilizaban las aguas del actual Río.

Época colonial y fundación de la ciudad , durante la colonización, las fuerzas españolas comandadas por Francisco Pizarro iniciaron su viaje rumbo a la

ciudad del Cusco (capital del Imperio Inca) por los Andes. En ese viaje se realizó la fundación de la ciudad de Jauja y su establecimiento temporalmente como primera capital del nuevo territorio, meramente con fines políticos para tener alianzas con tribus del lugar. En ese momento existió un acuerdo entre los conquistadores y los indígenas Xauxas para lograr la derrota de las fuerzas incaicas que defendían el lugar centro y sur del Valle del Mantaro. Muestra de esta colaboración es el actual escudo de armas de la ciudad, que le fue otorgado por el mismo Rey Felipe II a pesar que en esos momentos, Huancayo aún no existía ni como aldea. Los indígenas ayudaron a las fuerzas conquistadores a cambio de un blasón.

Luego de la conquista, los españoles se fueron asentando en los valles que encontraban más adecuados. Francisco Pizarro fundó la ciudad de Jauja y la estableció estratégicamente como la primera capital del Perú. El camino al sur que pasaba por el tambo camino al Cusco se fue poblando poco a poco.

El 1 de junio de 1572 fue fundada como "Pueblo de Indios" por Don Jerónimo de Silva y Advocada (Dedicada) a la Santísima Trinidad, tomando el nombre de "Santísima Trinidad de Huancayo". Luego de ello, y a pesar de que seguía siendo un tambo o posada de los viajeros, el Virrey Don Francisco de Toledo la hizo centro de Encomienda con ayllus distribuidas a su alrededor: Ayllu Huamanmarca, Ayllu Cajas, Ayllu Tambo, Ayllu Auquimarca, Ayllu Gualahoyo, Ayllu Plateros, etc. Desde esos tiempos, la ciudad se formó alrededor del camino inca, situación que se mantiene en la actualidad. El camino inca se convirtió en la Calle Real que cruza de norte a sur la ciudad y se constituye en el centro de su organización y su vida.

El 8 de noviembre de 1580, se inició la construcción de una pequeña capilla llamada "Santísima Trinidad de Huamanmarca" (en reemplazo de la roca que servía como adoratorio). Esta iglesia fue terminada en el año 1619 pero de ella no existen restos. Los terremotos y el paso del tiempo causaron serios estragos en su estructura. Para el año 1861 estaba totalmente en ruinas y finalmente se vino abajo con el terremoto en 1876, las pinturas fueron llevadas a la Capilla de "La Merced", ubicada 500 metros más al norte, los registros de nacimiento se conservan desde 1712, intactos en los archivos parroquiales.

En 1616 el cronista Felipe Huamán Poma de Ayala pasó por Huancayo, relató que él había encontrado un tambo y casas de españoles dedicados al arrieraje.

El templo Matriz, fue construido en un terreno que donaron vecinos notables. Su construcción comenzó el 18 de marzo de 1799 y fue terminado el 18 de marzo de 1831. Actualmente es la Catedral de la ciudad ubicada en la Plaza Constitución. Esta plaza, llamada antes "Del Comercio", se juró la "Constitución Liberal de Cádiz" en 1813. Es por ello que se modificó su nombre.

Guerra de la independencia, Durante la etapa de la Independencia, Huancayo proclamó y juró la independencia nacional el 20 de noviembre de 1820⁷ (8 meses antes de la proclamación de la independencia por el general José de San Martín). En su trayecto para tomar la capital del virreinato desde los Andes, el general Juan Antonio Álvarez de Arenales y su ejército pasaron por el valle rumbo a Pasco. En Huancayo se reaprovisionó y continuó su viaje hacia el norte. Luego de la partida de ese contingente, la ciudad quedó desprotegida. En medio de esta situación, un batallón de soldados independentistas al mando del mayor José Félix Aldao, llega a la ciudad perseguido por los ejércitos realistas. Ante esta situación, los habitantes de la ciudad organizaron una milicia armada con pocas armas de fuego y muchas lanzas y hondas.

La cantidad de milicianos sumaba alrededor de 5,000 entre nativos huancas, criollos y mestizos. En estas condiciones se dio, el 29 de diciembre de 1820 en el sitio conocido como Azapampa (ubicado al sur de la ciudad en el actual distrito de Chilca), el enfrentamiento en contra del ejército realista fuertemente armado y que contaba además con caballería y artillería. El resultado de este enfrentamiento fue trágico para los independistas, se desató una carnicería despiadada de la que pocos milicianos huyeron.

Luego de obtenida la independencia, el Gobernador Provisorio José de Torre Tagle le confiere a Huancayo el Título de "Ciudad Incontrastable", el 19 de marzo de 1822, ratificándose este título por el gobierno provisorio de José de La Mar el 5 de febrero de 1828.

El general Simón Bolívar llega a este valle el mes de agosto de 1824, ya siendo Dictador Supremo del Perú. En su estadía premia a muchos héroes y brinda reconocimiento a los soldados patriotas, que ayudaron a la independencia total

de los diferentes Estados Sudamericanos. También expulsa de la región a los frailes jesuitas del convento de Ocopa por considerarlos según su parecer "realistas recalcitrantes".

Época republicana, Después de la batalla de Yungay, donde ganó la expedición chileno peruana a la Confederación Peruano Boliviana, durante la gestión del autoproclamado presidente del Perú, Agustín Gamarra, se realizó una Asamblea Constituyente que votó una carta política conservadora en 1839. El 31 de octubre de 1854, el Mariscal Don Ramón Castilla, en medio de los enfrentamientos caudillistas que caracterizaron las primeras décadas de vida de la nueva República, se enfrenta a José Rufino Eche ni que venció en la batalla del cerro de Cullcos (lomo de animal) llamado actualmente "Cerrito de la Libertad" ubicado al este de la ciudad. Castilla eligió la ciudad de Huancayo como sede de su gobierno, desde la cual decretó uno de sus más famosas disposiciones. El 3 de diciembre de 1854, en un inmueble ubicado en la antigua plaza del Comercio (hoy "Plaza Constitución" en la esquina de las calles Real y Giraldez, centro neurálgico de la ciudad) decretó la abolición de la esclavitud en el Perú así como el fin del tributo indígena. Dicho inmueble fue declarado Monumento Nacional por Ley N° 12064. Sin embargo, debido a una ampliación del parque, fue demolido el año 1967.

El 16 de noviembre de 1864, durante el gobierno del Presidente Juan Antonio Pezet, quien asumió la presidencia al morir Don Miguel de San Román; se decretó la creación de la provincia de Huancayo, separando a la ciudad de la hegemonía de la ciudad de Jauja. Huancayo fue establecida como la capital de dicha provincia. El 15 de enero de 1931 según decreto de Luis Miguel Sánchez

Cerro, Huancayo fue nombrada capital del departamento de Junín en reemplazo de la ciudad de Cerro de Pasco que pasó a ser capital del recientemente creado departamento de Pasco. Este hecho estableció a Huancayo como la ciudad más importante de la región central del país, condición que se fue consolidando durante el siglo XX.

En la década del 80, Huancayo al igual que toda la región central del país, fue un centro de lucha antisubversiva contra las organizaciones terroristas de Sendero Luminoso y el MRTA. En la ciudad se registraron constantes enfrentamientos entre las Fuerzas Armadas y esas dos facciones, las mismas que incluso se enfrentaban una a otra. El este de la ciudad se encontraba bajo el control de Sendero mientras que el oeste de la misma se encontraba bajo el control del MRTA. En el año 1988 se capturó en la "Plaza Huamanmarca" al cabecilla del MRTA, Víctor Polay Campos. A partir del año 1992, a la par que en el resto del país, las Fuerzas Armadas lograron desarticular el movimiento subversivo. Finalmente el 14 de julio de 1999, se logró la captura del último cabecilla de Sendero Luminoso Oscar Arias Durand, alias Feliciano, en la localidad de Cochas, anexo del distrito de El Tambo.

Geografía, La ciudad de Huancayo se ubica en la parte central del Perú, en plena cordillera de los Andes. La cordillera muestra, en esta parte, tres sistemas bien diferenciados, una cordillera occidental, otra central y una oriental. La ciudad se ubica en medio de un valle entre las cordilleras occidental y central. El río Mantaro, que nace en el Lago Junín y recorre varios cientos de kilómetros hasta el Departamento de Huancavelica, ha formado el Valle del Mantaro, que se extiende desde el norte de la ciudad de Jauja hasta el distrito de Pucará con un

largo aproximado de setenta kilómetros. Este valle es considerado el más ancho del Perú y es uno de los de mayor producción agrícola del país.

Geopolíticamente se señala que la ubicación de la ciudad es una de las más adecuadas considerando la extensión del país. Sin embargo, los accidentes geográficos hacen que las comunicaciones hacia la zona sur del país no sean las mejores.

2.2.7 SELVA (SAN MARTÍN DE PANGO)

En la página web <http://es.wikipedia.org/wiki/> nos dice que el Distrito de Pangoa es uno de los ocho distritos de la Provincia de Satipo, ubicada en el Departamento de Junín, bajo la administración del Gobierno regional de Junín, en el Perú.

HISTORIA

De acuerdo a las investigaciones realizadas hasta el momento, no se tiene un panorama claro y preciso en cuanto a fechas y lugares respecto a la ubicación de los primeros pobladores de este sector. La historia colonial ha establecido referencias textuales desde la intervención de los misioneros franciscanos, jesuitas y dominicos que fueron los primeros exploradores del valle de Pangoa, estos grupos de religiosos se fueron instalando en labores misionales en la margen izquierda del río perene , río Satipo y río Mazamari (hoy en día río Mazamari). El valle del río Sonomoro o también conocido como el cerro de la sal fue el primer bastión establecido por los franciscanos quienes en su afán de conquistaresta zona determinan enviar al padre Manuel de Biedma Gallardo, de padre español y madre peruana, de familia aristocrática formado en aulas franciscanas ingresa al territorio pangoino en 1673 procedente de Comas y apoyado por religiosos voluntarios, ingresan a Santa Cruz de Espíritu Santo de

Sonomoro (hoy Hermosa Pampa y Teoría). Los lugareños al ver a intrusos de diferentes rasgos y vestimentas avisaron al curaca Tonté amigable él y de buen humor con los extraños facilitó el trabajo de la misión a Biedma y de ese modo efectúa sus primeros contactos. El clima tropical de Pangoa es asequible la humedad favorece el crecimiento de plantas herbáceas y la fertilidad de sus tierras fueron el principal atractivo de los visitantes que para ese entonces solo tenían afanes misionales.

TOPONIMIA

El término Pangoa proviene del “campa” Pangosti, que en su denominativo inicial significa casa; estos se distinguían de los demás porque eran amables, entonces al hablar de los pangotsi uno suponía que estaba o debía sentirse en casa. En conclusión toda esta sinonimia de nombre están enmarcados en el territorio de Pangoa y su poblaciones indígenas originarias del arahuac (arauacos); indios originarios del Caribe y Antillas.

2.3 BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS QUE SUSTENTA EL TRABAJO DE INVESTIGACION

2.3.1 Biología

Según Lumbreras (2004:p,51), nos dice que la biología es la ciencia que estudia los seres vivos; estructura, función, origen y evolución, relaciones y clasificación.

2.3.1.1 Campo de estudio

Según Lumbreras (2004:pp,55-58) nos dice desde que el hombre se constituyó en un individuo para sí, también ha ido resolviendo

una serie de interrogantes. En el campo biológico, tales interrogantes han abarcado la naturaleza misma de la vida, su origen y evolución, funciones vitales, reproducción, genética, cultivo de plantas, enfermedades, etc. Hoy, las ciencias biológicas se entregan al estudio de la filogenia, la clonación de seres vivos, la biotecnología molecular: las cuales son aplicadas a problemas de salud, control de plagas y mejoramiento de la productividad.

Los primeros naturalistas estudiaban a los animales y a las plantas, con la acumulación de conocimiento, la biología fue dividida en ramas cada vez más específicas.

Las ramas de la biología no son absolutamente independientes, si no que se relacionan unas con otras. Sin una visión del conjunto naturaleza sociedad y pensamiento, el investigador pierde contexto general, sus trabajos son incompletos e inclusive investiga aspectos que no son importantes, ya que no satisfacen las necesidades reales de la población. En este problema, suelen caer los investigadores neopositivistas que además no analizan la raíz principal de los problemas. Se especializan en su campo a tal punto que pierden la perspectiva y caen en un marcado academicismo al realizar investigaciones intrascendentes. La investigación especializada es importante, pero siempre enmarcada dentro de objetivos generales de desarrollo social. La biología no solo debe describir y explicar fenómenos, debe predecir y aplicar los conocimientos obtenidos para mejorar la calidad de vida de la población.

A continuación, estudiaremos los campos de la Biología a los que hemos dividido bajo los siguientes criterios:

- De acuerdo con la materia estudiada.
- De acuerdo con el tipo de organismo estudiado.
- De acuerdo con el nivel en el que se estudia la materia viva.

De acuerdo con las propiedades de la materia estudiada.

Encontramos las ramas más generales de la Biología: Morfología Fisiología, Genética, Evolución, Taxonomía y Ecología.

- a) Morfología. Estudia la forma de los seres vivos y las diversas estructuras que los constituyen.
- b) Fisiología. Estudia el funcionamiento de los seres vivos y las funciones de nutrición, relación y reproducción.
- c) Genética. Estudio la herencia biológica; cuando se hace a nivel de células, se denomina Citogenética.
- d) Evolución. Estudia el proceso de transformación de los seres vivos.
- e) Taxonomía. Se encarga de la clasificación de los seres vivos, así como de la nomenclatura.
- f) Ecología. Estudia las relaciones de los seres vivos con el medio y con otros seres vivos.

De acuerdo con el tipo de organismo estudiado.

Tomando en cuenta las particularidades de las especies de organismos, tenemos Microbiología, Botánica y zoología.

- a) Microbiología. Estudio de los microorganismos, seres vivos que solo son visibles con el uso del microscopio. Incluye:
- Bacteriología. Estudio de las bacterias.
 - Micología. Estudio de los hongos.
 - Virología. Estudio de los virus, estos no son seres vivos.
- b) Botánica. Estudio de las plantas que incluye:
- Ficología. Estudio de las algas.
 - Botánica criptogámica. Estudio de los musgos y helechos las que son plantas con órganos reproductores pequeños. Se divide a su vez en Biología, que estudia los musgos y las hepáticas, y Pteriologia, que se encarga de los helechos, los licopodios y las colas de caballo.
 - Botánica fanerogamica. Dedicada al estudio de las plantas con órganos reproductores grandes.
 - Carpología. Se encarga del estudio del fruto.
 - Palinología. Estudia los granos de polen.
- c) Zoología. Es el estudio de los animales y se subdivide en otros campos como:
- Helmintología. Estudio de los gusanos.
 - Entomología. Estudio de los insectos.
 - Malacología. Estudio de los moluscos.
 - Ictiología. Estudio de los peces.
 - Anfibiología. Estudio de los anfibios.
 - Herpetología. Estudio de los reptiles.
 - Ornitología. Estudio de las aves.

- Mastozoología. Estudio de los mamíferos.

De acuerdo con el nivel en el que se estudia la materia viva.

Tomando en cuenta los niveles de organización de los seres vivos tenemos.

- a) Biología molecular. Estudia principalmente la estructura, expresión y regulación del gen.
- b) Biología celular. Estudio de la célula, sus características, estructura y fisiología.
- c) Histología. Estudio de los tejidos.
- d) Organología u organografía. Estudio de los órganos.
- e) Biología de los organismos. Estudia a los individuos, tanto unicelulares como pluricelulares.

2.3.1.2 Objeto de estudio

Según Lumbresas (2004:p,51), nos dice que la palabra biología fue incorporada al lenguaje a partir de los trabajos de Jean Baptiste de Lamarck en 1801. Etimológicamente, resulta de unir las voces griegas: Bios = vida y logos= tratado o estudio. Así podemos considerarla como el trabajo o estudio de la vida.

¿Qué es vida? ¿Acaso es posible definirla? ¿Cómo la debemos entender?

¿Cómo diferenciamos lo que tiene la vida de aquello que no la tiene? Las respuestas a estas preguntas dependen, en lo esencial, de nuestra concepción del mundo, de nuestra forma de entender la realidad. Científicamente, la vida es un actualidad material y, por consiguiente, factible de ser comprendida en toda su magnitud, en la misma materia viva, es decir, en los seres vivos.

La idea de vida la obtenemos cuando exploramos la realidad, observando sus manifestaciones a través de nuestros sentidos, pertenece al mundo objetivo. Durante el siglo XIX , se planteaba que la vida era el modo de existencia de los cuerpos albuminoideos, definición que corresponde a un punto de vista material, tomando en cuenta las cualidades de los seres vivos.

Actualmente, podemos afirmar que la vida es una cualidad de un tipo de materia altamente organizada, la síntesis de un largo proceso en la evolución de la materia dl universo. La vida se manifiesta en un conjunto de cuerpos existentes, a los cuales llamamos seres vivos.

2.3.1.3 Método de estudio

Según Lumbreras (2004:p,52) , nos dice que la biología es una ciencia de la naturaleza y al ser como todas las ciencias, utiliza un conjunto de técnicas y procedimientos que permiten el estudio y la interpretación de los fenómenos biológicos el que es llamado método científico. Los hallazgos de la biología obtenidos con la metodología y el análisis objetivo pertenecen al conocimiento científico.

Concepto y etapas:

El método científico es un conjunto de procedimientos lógicos y ordenados que se siguen en una investigación.

el criterio particular a la hora de decidir que investigar depende, en gran medida, de la visión de cada persona o investigador ; otros , pr el contrario, buscan investigar en función a la necesidad de resolver problemas que atañen a colectividades o a la humanidad en su conjunto. La busca de un mérito

personal generalmente orienta a los investigadores egoístas que desperdician sus aptitudes en función de su propio interés.

En una investigación ligada a la biología pueden plantearse las siguientes etapas.

🚩 El punto de partida es la observación de una situación particular o un fenómeno que suscita interés y que exige ser interpretado, corroborado, aplicado o utilizado con algún fin. Esta etapa corresponde al planteamiento del problema.

🚩 La segunda etapa consiste en realizar una exhaustiva búsqueda de información sobre el problema planteado y construir las hipótesis o planteamiento iniciales. La búsqueda de información se vincula necesariamente, con otros trabajos ligados al mismo asunto, con bibliografía existente y publicaciones relacionadas al tema. Luego de ello podemos plantear las hipótesis posibles y también determinar lo que se requiere para la comprobación de las mismas.

Una hipótesis es una interpretación o conclusión presuntiva que surge de la información obtenida respecto del tema. Alrededor de un problema puede elaborarse una serie de hipótesis, las cuales deben presentar cierto punto de apoyo teórico.

🚩 Las actividades necesarias para la comprobación de las hipótesis el conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que se emplean en la solución de las preguntas planteadas por el problema corresponden a la ejecución de la investigación. Las ciencias naturales utilizan, generalmente, laboratorios de experimentación, mientras que las ciencias sociales trabajo de campo.

🚩 Con los resultados obtenidos correctamente analizados e interpretados se elaboran las conclusiones que comprobaran la veracidad o falsedad de los supuestos. Las conclusiones o tesis constituyen la solución al problema planteado hasta esta etapa.

Las conclusiones pasan a enriquecer el conocimiento en forma de teorías o leyes. Por ello, se afirma que la teoría nace de la práctica y va hacia ella. Como se ha señalado se parte de la realidad concreta (práctica), se analiza (investigación) y se establecen conclusiones (teoría) para volverse a verificar en realidad (práctica)

Presupuestos del aprendizaje motor

Presupuesto biológico: La adquisición de un movimiento nuevo no es un acto de aceptación pasiva, sino que es siempre una acción activa.

Según Pavlov citado por Delia Martín (2008) habla de un “reflejo de investigación” que, con el desarrollo de los movimientos de prensión, conduce a una actividad de investigación de los “objetos-juguete” muy variada, en el curso de la cual va desarrollándose la destreza motriz de la mano y de los dedos de manera paulatina. Muy pronto, ya en la segunda mitad del primer año de vida, se desarrolla partiendo de la actividad de investigación en el marco del juego, la imitación que se convierte en un poderoso estímulo de las nuevas conquistas motrices de los años que siguen. El niño intenta imitar todas las actividades de movimiento, y también las de los animales que ve a su alrededor.

El “reflejo teleológico”, según Pavlov. Afirma: “Toda la vida consiste en la persecución de un fin, a saber: la conservación de la vida misma, el trabajo incansable de lo que suele llamarse instinto general de vivir.

Madurez funcional y experiencia motriz

El aprendizaje de nuevos movimientos está ligado en especial a la madurez funcional del sistema nervioso central.

El organismo, los órganos y sobre todo el cerebro, se hace funcionalmente maduro con la actividad, en la relación activa con el mundo circundante, es decir, con el movimiento. Y este va perfeccionándose en el mismo grado, haciéndose más acorde con el fin, más económico, a medida que la función del cerebro mejora, se hace más precisa y diferenciada. Con otras palabras: la relación de madurez y formación del movimiento es cambiante, alternante, una relación realmente dialéctica: la maduración funcional y la formación de movimientos se producen en el curso de la actividad. El desarrollo en un sentido biológico y la formación de movimientos, que está condicionada por motivos, tareas y fines objetivos, constituyen un proceso unitario. Y el aprendizaje motor no sólo se basa en una madurez determinada de tipo funcional del organismo, sino que condiciona y fomenta él mismo esta madurez.

Por lo tanto la madurez funcional y la experiencia motriz van facilitando más y más la adquisición de nuevos movimientos ordenados, acelerando el ritmo de aprendizaje.

La actividad del sentido cinestésico

El aprendizaje motor está ligado al contacto activo con el mundo circundante. Los estímulos cinestésicos, que nos han permitido percibir las constantes variaciones en los movimientos de las articulaciones y los músculos, son un importante presupuesto para la coordinación de movimientos. Participan dichos estímulos en la formación definitiva y el perfeccionamiento de todos los movimientos deliberados. Todos los efectuados son controlados por impulsos centrípetos que parten de los propios receptores. Los estímulos cinestésicos nos informan con toda exactitud incluso en la oscuridad, o con los ojos cerrados, sobre la situación y los movimientos de nuestro cuerpo.

Captación de la tarea motriz.

El aprendizaje crecientemente consciente presupone además la captación de la tarea, del objeto o del sentido del movimiento. Cada nuevo movimiento cognomotor que aprendemos sirve para la realización de una tarea que ha sido planteada de antemano. Cuando más exacta y precisa sea captada tal tarea, tanto mejores presupuestos se darán para el aprendizaje de un movimiento nuevo. El aprendizaje motor consciente es pues esencial y está también ligado básicamente a la captación exacta de las nuevas tareas de movimiento planteadas, del objeto de cada

movimiento. A medida que aumenta la madurez intelectual, la capacidad de captación exacta va profundizándose y desarrollándose más y más. Y tal presupuesto es la de la mayor importancia para dar forma metódica al proceso de todo aprendizaje.

Según Leplat y Pailhous, (1978) indica que la tarea motriz son consignas que definen los objetivos a conseguir y las modalidades de funcionamiento, así como el dispositivo material necesario. Refuerza lo dicho Famose, (1983) se refiere a esta como una actividad determinada y obligatoria que un sujeto recibe de otro, o se auto impone, para conseguir un objetivo. Por lo tanto, una tarea motriz es siempre una actividad que se realiza para la consecución de un objetivo.

Arquitectura y naturaleza de las tareas motrices

Famose, (1983) propuso un análisis funcional de las tareas basado en el binomio Naturaleza – Arquitectura de la tarea.

| ARQUITECTURA | NATURALEZA |
|---------------------------------------|--|
| Organización interna de los elementos | Tipo y naturaleza de los recursos reclamados |

Fig. 1 Binomio naturaleza – arquitectura de las tareas, según Famose (1983)

¿A qué denomino Naturaleza de la tarea? Cuando el profesor de Educación Física, o el entrenador deportivo, propone a sus alumnos la realización de una tarea motriz, supone la existencia de un objetivo a conseguir. Los alumnos no se mueven por moverse. Se trata de conseguir

una forma nueva de movimiento, de aflorar habilidades ya dominadas o emplear aptitudes concretas. Se pide al sujeto los recursos necesarios para conseguirlo. Estos recursos son los conocimientos, aptitudes, actitudes, mecanismos, procesos, instrumentos, etc. que los alumnos poseen y que pueden utilizar para llevar la tarea a cabo.

Esta naturaleza puede ser de tipo energético, dado que exige un esfuerzo intenso en cuanto a energía se refiere; informativo, dado que supone la utilización de informaciones abundantes y complejas; o afectivo, dado que supone la expresión de sentimientos o de emociones por parte del alumno.

En cuanto a la arquitectura de la tarea motriz, supone la especificación, al menos de 4 elementos.

1. Consignas o informaciones sobre el objetivo.
2. Informaciones sobre las acciones (operaciones) a realizar.
3. Consignas en torno a los criterios de éxito.
4. Disposición del espacio y del material.

A partir de estos cuatro elementos el profesor puede analizar, organizar y presentar las tareas en función de los objetivos que se haya marcado. Las posibilidades de combinación de los cuatro elementos lleva a establecer los conceptos de:

- Tarea Definida: donde todas las informaciones están presentes.
- Tareas Semidefinida: donde parte de la información está presente.
- Tarea no definida: donde no está especificado casi nada.

Referencia al objeto y experiencia de resistencia.

Es precisa, para la manifestación plena, correcta y provechosa del reflejo teleológico, estar dirigido a una meta, a una tarea, estar “tenso”. Y tal tensión se produce durante el aprendizaje motor de forma inmediata, cuando tenemos que superar un obstáculo o resistencia real, o, como suele decirse, cuando tenemos que enfrentarnos con un objeto. La palabra “objeto”, se trata siempre de algo que se antepone a nuestros movimientos.

En consecuencia estas confrontaciones continua y activa entre el ser humano y el mundo circundante nos da la base elemental del aprendizaje motor. Se encuentra ya en el lactante, cuyos reflejos de orientación e investigación no cesan de producirse en infinidad de movimientos de prensión y tanteo de objetos.

El arte del pedagogo consiste en anteponer ante el educando en el momento conveniente los obstáculos oportunos, las resistencias, incluso los peligros del caso.

La posesión del lenguaje

Pavlov citado por Meinel indica lo siguiente. La palabra es naturalmente para el ser humano un estímulo tan condicionado como cualquier otro de los que actúan en los animales. Pero además, la palabra es un estímulo mucho más amplio que cualquier otro y para el mundo animal no hay

estímulos comparables cuantitativa o cualitativamente al que representa la palabra.

El influjo regulador del lenguaje sobre las reacciones motrices de los niños pequeños depende primero de los impulsos lingüísticos, del carácter de impulso de las palabras habladas, que hacen el efecto de estímulos adicionales y aferentes. Más tarde, a partir del cuarto año de vida aproximadamente, el lenguaje obra más por su contenido conceptual, por su contenido abstracto y generalizante. Y entonces es cuando se hace posible “enseñar” por medio del lenguaje y desencadenar reacciones de movimientos diferenciados. Los movimientos del niño van siendo cada vez más regulados por el “lenguaje interior”, por el pensamiento que acompaña al lenguaje. Así es como los niños, a partir del quinto año, basados en observaciones, están en condiciones de dar solución a tareas de movimiento más difíciles que se les vaya comunicando oralmente.

Por lo tanto en el curso del periodo escolar, la conducta motriz del niño va siendo regulada más y más por el segundo sistema de señales. Y en la edad adulta es el lenguaje y el pensamiento que éste hace posible, lo que constituye el regulador más completo de la conducta humana. En el adulto “el segundo sistema de señales está implicado inmediatamente en todas las reacciones conscientes”.

En consecuencia el lenguaje tiene una función correctora, también abrevia el tiempo necesario a la adquisición de capacidades cognomotoras.

La sociedad humana

El hombre se hace hombre en la sociedad humana. Los niños descuidados en educación presentan notorio atraso en su desarrollo motor, aunque posean las condiciones necesarias del desarrollo normal. Les falta ante todo el ejemplo estimulante de la madre, de los hermanos y de los compañeros de juego. Y con ello les falta ocasión de hacerse cargo de movimientos ajenos por medio de la co-ejecución y de la imitación. Y justamente esta co-ejecución y la imitación son de la mayor importancia para el aprendizaje de nuevos movimientos desde la primera infancia, aunque se produzcan en muchas ocasiones de modo muy exterior y sin total captación del sentido y de la meta de estas actividades.

En consecuencia resulta que el lento edificio de la vida motora individual es obra del ser humano mismo, pero condicionada por las relaciones sociales dadas.

2.3.2 Paradigma biomotriz

El presente trabajo de investigación se sustenta bajo el paradigma biomotriz, Vázquez, (2001) concibe al movimiento como un producto de las estructuras biológicas, alcanzando su perfección mediante la puesta en práctica de las leyes de la anatomía, la fisiología y la biomecánica. Se orienta al desarrollo de la condición biológica y a la búsqueda de rendimiento y eficiencias motrices, sus objetivos son básicamente el desarrollo de los factores de ejecución, sus contenidos son los juegos,

deportes y la gimnasia, su forma de enseñanza es básicamente por modelos, la técnica que se emplea para demostrar la enseñanza es la demostración del modelo, ya sea un modelo contrastado por la ciencia o procedente del campeón deportivo.

Su estilo de enseñanza es de tipo directivo, se aprende por imitación al modelo, su estrategia de aprendizaje es la repetición. La evaluación es la mayor o menor identificación con el modelo presentado usando como instrumentos de recobro de datos la lista de cotejo y la ficha de observación, la investigación es de carácter cuantitativo y centrada en el análisis proceso - producto.

En consecuencia para este paradigma el movimiento es el resultado de las estructuras biológicas y su perfeccionamiento se basa en el ajuste a esas estructuras; es el ámbito del cuerpo objetivo, que se puede medir, pesar, contar, es el cuerpo que se puede estudiar en el laboratorio y convierte los movimientos humanos en productos técnicos estandarizados.

2.4 Análisis teórico de la variable de estudio Diagnostico de la habilidad motora

2.4.1 Diagnóstico:

En la página web <http://es.wikipedia.org/wiki/Diagn%C3%B3stico> nos dice Introduzcamos la génesis etimológica del término que proviene del griego *diagnostikós* formado por el prefijo *diá* =“a través” y *gnosis* = “conocimiento”, “apto para conocer”; por lo tanto, se trata de un “conocer a través” o un “conocer promedio de”; esta fusión de prefijos griegos ha sido apropiada por diferentes ciencias y disciplinas para construir una

concepción tradicional que ha sido utilizada en diferentes campos y que lo entiende como la identificación de los problemas, las necesidades que precisan un cambio o una solución, es decir, se proyecta la dinámica anterior: estado de conocimiento, intervención, pronóstico.

Bassedas (1995):

En la página web http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2007_12_04.pdf nos dice "Proceso de trabajo en el que se analiza la situación del alumno con dificultades en el marco de la escuela y aula a fin de proporcionar orientaciones e instrumentos de trabajo a los maestros que permiten modificar el conflicto planteado."

Pérez Juste (1989):

En la página web http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2007_12_04.pdf nos dice "La razón de ser del diagnóstico radica en el hecho de que todo sistema educativo supone una intervención destinada bien a modificar o reordenar ciertas dimensiones del ser humano, como sus instintos, desarrollar otras, potenciar o poner en actos dimensiones específicas de las personas, tal como la libertad o la autonomía personal: algo similar podríamos afirmar cuando se trata de contextos educativos."

Buisán y Marín (1987):

En la página web http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2007_12_04.pdf nos dice "el diagnóstico trata de describir, clasificar, predecir y en su caso explicar el comportamiento del sujeto dentro del marco escolar, incluye un conjunto de actividades de medición y evaluación de un sujeto o de una institución con el fin de dar una orientación.

Álvarez Rojo:

En la página web <http://www.buenastareas.com/ensayos/Diagnostico-y-Prevencion-Escolar/2264001.html> nos dice “es una forma de organización de recoger información sobre un hecho educativo relativo a un sujeto o un conjunto de sujetos con la intención de utilizarlo hacia la mejora de los pasos siguientes de un proceso educativo”.

Rodríguez Javier (2007): El diagnóstico es un estudio previo a toda planificación o proyecto y que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles.

2.4.2Habilidad:

Según Sánchez Bañuelos, (2002), define a la habilidad como una disposición para actuar, altamente desarrollada e incorporada a la naturaleza de quien la posee. La base de una habilidad de cualquier tipo, cognitiva, motórico-deportiva, socio-afectiva u otra, está constituida por un cierto automatismo. Es decir que, para formar habilidades, es necesario primero formar hábitos. No obstante, pocos reparan en que detrás de una habilidad de cualquier índole tiene que existir un esquema (motor, intelectual, emocional, relacional, afectivo...) formado, interiorizado y automatizado con anterioridad. Luria, basándose en Bernstein, afirma que la esencia de la formación de una habilidad es el estereotipo dinámico subyacente. Un hábito es la condición sine qua non para el desarrollo de una habilidad. Si no hay automatismo de base (melodía cinética o melodía kinésica, según Luria)

conseguir la habilidad se torna imposible. Monereo, quien basado en Schmeck (1988) reconoce que «las habilidades son capacidades que pueden expresarse en conductas en cualquier momento, porque han sido desarrolladas a través de la práctica (...) y que además, pueden utilizarse o ponerse en juego, tanto consciente como inconscientemente, de forma automática».

2.4.3 Habilidad motora:

Segun, Fleishman (1984), Eficacia en una tarea o conjunto de tareas. Según, Welford (1969), Flexibilidad con la que un sujeto consigue una meta dada en diferentes circunstancias. Para, Cratty, (1973), tarea realizada de forma precisa y con una combinación adecuada de fuerza y potencia. Y (Ruiz: 1993), indica que es una competencia adquirida por un sujeto para realizar una tarea concreta. Se trata de la capacidad para resolver un problema motor específico, para elaborar y dar una respuesta eficiente y económica, con la finalidad de alcanzar un objetivo preciso. Es el resultado de un aprendizaje, a menudo largo, que depende del conjunto de recursos de que dispone el individuo, es decir, de sus capacidades para transformar su repertorio de respuestas.

Según Holding (1989), lanzar una pelota, golpear un balón con el pie, serían clasificadas como habilidades de tipo discreto o discontinuo. Correr, nadar o pedalear son habilidades continuas. Estos conceptos están cercanos a los de cíclico y acíclico.

Al referirse al carácter cíclico o acíclico destaca el carácter de continuidad o de discontinuidad del propio movimiento. Son cíclicos aquellos

movimientos cuya fluidez y frecuencia del ciclo son relevantes, como en la marcha, carrera o en la natación.

Pero en el ámbito deportivo se distinguen acciones de carácter acíclico donde el inicio y el final del movimiento están claramente especificado. Los lanzamientos son un exponente tipo de estos movimientos. Todas las modalidades de saltos (altura, longitud, etc.) pertenecen también a esta modalidad.

Procesos cognitivos en la adquisición de habilidades motrices

No cabe duda que no es cuestión de negar la existencia de procesos cognitivos en el aprendizaje motor sino de identificar cuáles son dichos procesos. Identificarlos y explorarlos, para descubrir los mecanismos que están implicados, y obtener las enseñanzas adecuadas para que nuestros alumnos aprendan de forma fácil y eficiente.

Sobre los mecanismos se dice que son un conjunto de elementos involucrados en el tratamiento de las informaciones sobre las acciones. Según Singer, (1980) lo definió como la estructura, o emplazamiento, real o hipotético que parece estar activado en el sujeto, de manera secuencial o en paralelo, para el tratamiento de las informaciones que permiten la realización de una acción motriz.

Mecanismo sensoperceptivo

Según Ruiz, (2001) indica que, cuando los alumnos de una clase de natación llegan por primera vez a la piscina, esperan que el profesor les diga lo que tienen que hacer y cómo deben llevarlo a cabo. Su disposición y estado de

vigilancia suele estar elevado para detectar y recibir, sin ninguna pérdida, las informaciones que se les transmitan. Probablemente alguno haya practicado antes este deporte, con lo que establecerá relaciones entre la información que el profesor les presenta y su experiencia anterior.

Además puede darse el caso de que exista otra clase cerca de la piscina, convirtiéndose las voces de esos compañeros en un ruido que interferirá la recepción de las informaciones, por lo que tendrá que concentrarse más en aquello que, en ese momento, es más pertinente y relevante (las explicaciones del profesor); rechazar las informaciones poco importantes (las voces de los otros compañeros). Asimismo, es posible que después de que su atención se reparta sin dirección, de un lado a otro de la piscina, seleccione las informaciones que sobre la habilidad en cuestión se está tratando, que es lo pertinente

Tras esta exposición, real y cotidiana, de una situación de enseñanza-aprendizaje, pasaremos a destacar cuáles son los procesos relacionados con este mecanismo sensorio-perceptivo.

Este mecanismo tiene relación con la detección de los estímulos, la comparación de las informaciones recibidas con las almacenadas (memoria a largo plazo), selección de las informaciones (atención selectiva), interpretación de las mismas, activación y vigilancia así como la anticipación.

Este mecanismo es responsable de la recepción filtrada de informaciones de origen diferente (visual, auditivo o cinestésica), las cuales toman contacto

con la experiencia almacenada para dar sentido y significado a lo percibido (¿Qué ocurre?).

Mecanismo de toma de decisiones

Siguiendo con el ejemplo de la clase de natación, el profesor, después de sus explicaciones y demostraciones, provoca que los alumnos comiencen a planear sus acciones y a practicar. Ciertamente es que el organismo humano ofrece muchos grados de libertad, como expresara Bernstein, citado por Ruiz (2001), y que el alumno debe controlarlo para que sea capaz de realizar el batido de piernas, tal como lo ha visto y comprendido. Del repertorio de posibles respuestas deberá escoger la solución más compatible con el requerimiento de la tarea y decidir llevarla a cabo tantas veces como sea necesario hasta lograr su dominio.

Por lo tanto, del mecanismo sensorio-perceptivo llegará la información organizada y clasificada para ser utilizada por este mecanismo cuyo objetivo es decir qué hacer.

En este nivel de procesamiento informativo está implicada de manera relevante la memoria a corto plazo, o de trabajo, lugar donde se llevan a cabo las tomas de decisión.

Las tomas de decisión suponen la comparación, transformación de la información, selección del plan de acción y del programa motor adecuado, así como la determinación del esfuerzo necesario para realizar la acción motriz deseada.

No cabe duda que el aprendiz, en sus fases inicial e intermedia, no toma las decisiones adecuadas, ni programa las acciones con tanta precisión como el experto, lo que exigirá una enseñanza que favorezca dichos procesos de decisión.

La memoria a largo plazo juega su papel al relacionarse con la memoria a corto plazo en los procesos de búsqueda y recuperación de las informaciones más adecuadas para planificar la acción y decidir qué hacer y cómo hacerlo.

Una vez seleccionado el plan de acción, la información se traslada, por un lado al mecanismo generador del movimiento, para que envíe las eferencias correspondientes a los grupos musculares que producirán el movimiento; y por otro a la memoria a la largo plazo para que el fenómeno de aprender se vaya consolidando.

Mecanismo generador del movimiento o de ejecución

El programa motor actúa sobre unidades musculares, provocando la realización del gesto deseado. En este mecanismo se organiza la respuesta.

Así, para Glencross citado por Ruiz, (2001) en una respuesta motriz se puede distinguir siete fases o subprocesos diferentes:

- El aprendiz discrimina y selecciona de su memoria las unidades de respuesta que constituirán el movimiento.
- Organiza las unidades en un orden o secuencia particular.
- Las estructuras temporalmente en el interior de la secuencia.

- Especifica cada una de las unidades, así como la respuesta global, en términos de fuerza física.
- Calcula la coincidencia de la respuesta global con un acontecimiento u objeto externo.
- Selecciona las respuestas alternativas posibles.
- Controla el desarrollo de la acción.

En dicho programa se han establecido las especificaciones de la respuesta (parámetros) para que ésta posea la trayectoria, velocidad y fuerza necesarias (calibración del gesto).

Pero hay que destacar que, además de las eferencias enviadas a los grupos musculares correspondientes, se envía una copia de dicha eferencia a la zona sensorial del cerebro, que anticipa las consecuencias sensoriales de la acción. Como consecuencia de estas órdenes, el movimiento se hará comparable, como también sus consecuencias, tomando conciencia el alumno de lo conseguido y de cómo lo consiguió.

Mecanismo de control y regulación

La realización de todo movimiento produce la posibilidad de utilizar las retroalimentaciones para corregir o mantener el curso de acción.

El tipo de movimiento y su duración es determinante para el tipo de control que puede ejercerse.

Lo cierto es que ojos, oídos y órganos propioceptores reciben informaciones sobre el movimiento, que deben ser utilizadas para detectar los errores y corregirlos durante la realización, o a posteriori.

Nuestros alumnos de natación van tomando conciencia de que su forma de batir las piernas no debe ser la correcta, porque observa cómo dobla la rodilla excesivamente y golpea el agua sin poder mantener el cuerpo en forma horizontal no consiguiendo una flotabilidad adecuada.

Estas informaciones que reciben como consecuencia de sus movimientos, y las correcciones correspondientes procedentes del profesor, las utilizarán para calibrar el programa motor y ajustarlo, lo más posible, a los valores requeridos por la técnica en los siguientes ensayos prácticos.

En consecuencia el aprendizaje motriz consiste en la elaboración de programas motores y la generación de mecanismos detectores del error, hechos que activan un conjunto de procesos y funciones.

| Actividades Cognitivas | Funciones |
|---|--|
| Utilizar la información del profesor | Transforma la información sensorial en representación gestual |
| Analizar las informaciones | Reconocer las similitudes entre las tareas presentes y pasadas, situaciones y experiencias (transferencia) |
| Rememorar la información | Facilitar la recuperación y el reconocimiento, la interpretación y la decisión. |
| Comprender el objetivo | Formar la imagen – objetivo de la ejecución deseada. |
| Seleccionar las informaciones | Identificar las indicaciones mínimas y las más pertinentes en cualquier momento. |
| Establecer los objetivos personales y los resultados esperados. | Formular los resultados esperados. |
| Concentrarse | Focalizar la atención, reducida o amplia, según la tarea. |

| | |
|--|---|
| Mantener un estado de vigilancia óptimo. | Manifiestar un control consciente sobre las emociones, si fuera necesario. |
| Analizar la tarea futura | Poseer un comportamiento determinado, o adaptado, según la necesidad. |
| Repetir mentalmente antes y después de la ejecución | Reforzar las imágenes y las respuestas motrices potenciales. |
| Adaptarse al stress | Controlar las emociones y el medio |
| Analizar los resultados de las decisiones | Considerar su valor y su costo |
| Decidir las respuestas correctas | Considerar la amplitud, velocidad, lugar, distancia y precisión. |
| Economizar energía | Disminuir el esfuerzo para prevenir una eventual fatiga y mejorar el rendimiento. |
| Evaluar la realización en curso | Guiar y ajustar su realización |
| Evaluar el resultado (feedback) | Utilizar para futuras decisiones en situaciones similares. |
| Atribuir los resultados de sus acciones de forma objetiva. | Motivar para situaciones futuras. |

Figura Nro.2 Actividades y funciones cognitivas según Singer,(1986)

2.4.4 Desarrollo motor del niño en Educación Primaria

2.4.4.1 Desarrollo motriz en el niño de 6 - 8 años

MARTÍN (2008: 37-38) Las principales características del niño a estas

edades son las siguientes:

- Crecimiento acelerado de la “talla”.
- Se considera una etapa de “transición”.
- Se desarrolla las posibilidades de un “control postural y respiratorio”.
- Se afirma definitivamente la “lateralidad” (6 – 7 años).
- Se independizan los “brazos” con relación al tronco.
- Bajo el nivel de resistencia, ya que se “fatigan” con mucha frecuencia
- Dificultades en relación con la “coordinación motriz fina”

- Se mantiene la “edad de la gracia” (típica de los 3 años), de la “espontaneidad” y la “soltura” en los movimientos.
- Etapa de máxima “flexibilidad”, a partir de la cual empieza un atraso progresivo.
- Periodo de gran “habilidad” y “precisión”.
- Etapa de afianzamiento de las “habilidades motrices básicas”.
- Se deben seguir planteando las actividades escolares de forma “lúdica”
- La presencia del adulto continua siendo un factor esencial en el establecimiento de las distintas formas de reacción respecto a él mismo y al mundo exterior.

2.4.4.2 Desarrollo motriz en el niño de 8 - 12 años

Las características más destacables en este periodo son las siguientes:

Continúan los cambios corporales de la fase anterior en relación con el “tamaño” y “proporciones”, pero con un crecimiento muscular algo más lento que en la etapa que le precede.

- El “desarrollo psicomotor” continua acelerado.
- Las posibilidades de “relajamiento global y segmentario” van en aumento.
- La “coordinación dinámica- general y óculo segmentaria” va perfeccionándose, a causa de que el desarrollo muscular es más lento y los pequeños músculos tienen un desarrollo mayor.
- El “equilibrio” mejora
- La “independencia” de los brazos y piernas con relación al tronco.

- Periodo de “espontaneidad” en los movimientos.
- Etapa de gran actividad (11-12 años), y la “velocidad” alcanza su máximo desarrollo.

2.4.5 Ficha de Observación

2.4.5.1 Equilibrio Estático:

Según MARTIN (2008), capacidad de mantener una posición estática del cuerpo en un movimiento o gesto (por ejemplo: mantenerse sobre ambos pies o sobre uno solo en situación normal, con los ojos cerrados, etc.). su evaluación pretende poner de manifiesto si el niño puede mantener durante un cierto tiempo el conjunto de las sinergias necesarias para el control de la inmovilidad (Bucher, 1988, citado por Cobos, 1995, p. 95). No obstante, muchos de los niños de la población normal presentan una cierta inestabilidad cuando se les pide que cierren los ojos, sin que eso sea indicativo de trastorno.

2.4.5.2 Potencia:

En la página web WWW.gimnasia.net.com nos dice que existen dos tipos de potencia: La potencia anaeróbica, y la potencia aeróbica. La potencia anaeróbica es la capacidad que posee el cuerpo, para ejecutar distintos tipos de ejercicios físicos, los que se caracterizan por ser de corta duración, pero no por eso poco intensos, sino todo lo contrario, muy intensos en todo sentido. Dentro de dichos ejercicios, las pulsaciones suelen ser de entre 170 y 220 por minuto (lo que avala la intensidad del ejercicio). Este tipo de potencia, no solo se basa un tipo de capacidad, sino más bien, en muchas y

variadas, siendo éstas, la resistencia muscular, también la potencia de carácter muscular, y por último la velocidad.

2.4.5.3 Sentido rítmico:

En la página web WWW.altorendimiento.com nos dice. La educación del sentido rítmico es una parte importante de la Educación Física. Representa para el alumno un factor de formación y de equilibrio del sistema nervioso. Pone en vibración todo el sistema nervioso en un proceso simplificado de la siguiente manera: el aparato sensorial conduce al cerebro el estímulo inicial, el cerebro elabora el dato, lo hace consciente lo graba en la memoria y lo transmite a los músculos la orden por la cual el movimiento se realiza. La educación del sentido rítmico incluye la educación del oído. Como parte importante de la educación estética.

El oído del niño capta fácilmente el ritmo de la canción infantil de una marcha, de una simple frase musical y su cuerpo las traduce en gestos y movimientos.

La gimnasia rítmica se propone convertir al cuerpo en dócil instrumento de interpretación del ritmo y de la emoción musical y se esfuerza para que el alumno tenga recurso para contrarrestar la tendencia natural a la mecanización, a la imitación pasiva de sí mismo y de los demás. Apela si cesar a la riqueza representada por la personalidad y la facultad creadora por la cual ella se afirma.

Aspectos del ritmo:

El ritmo como factor de estructuración del movimiento, abarca dos aspectos: el PERCEPTIVO y el MOTOR que están íntimamente relacionados. Es un fenómeno complejo y comprende otros aspectos tales como:

Fisiológico: que se manifiesta a través de las pulsaciones cardiacas, respiración, el uso del lenguaje etc.

Físico: se manifiesta a través de la tensión y la relajación, dando un orden a las formas básicas de locomoción realizadas por el hombre en todo momento y a la largo de su vida.

Psíquico. Se manifiestan al generar y controlar las formas rítmicas, citadas anteriormente.

Dinámico: corresponde a la interacción de todas las formas rítmicas procurando establecer un equilibrio en el individuo posibilitando condiciones para la realización de sus funciones.

Música y esquema de movimiento:

Cuando se tiene el propósito de utilizar un trozo musical como un complemento o estímulo sonoro para acompañar una serie de movimientos o esquema, sin analizar previamente el trozo musical, entiendo por este análisis el reconocer su estructura (el tipo de pulso, los acentos, y su carácter); pueden presentarse los siguientes problemas:

- Un pulso binario del trozo musical, por sobre un movimiento que tiene pulso terciario. No hay coincidencia entre movimiento y música. Se produce

una desarticulación y el esquema de movimiento no resulta ritmizado. Puede ser en ocasiones que se pierde la estructura del movimiento al tratar de adaptarse al trozo musical, se pierde en el movimiento la fluidez y la armonía. Esta desarticulación resultante le resta belleza a la expresión corporal produciendo un efecto inarmónico.

- Partiendo desde el punto de vista que un trozo musical tiene una estructura determinada en cuanto a la forma y el movimiento (esquema) también la tiene en el tiempo y el espacio. ¿Qué sucede cuando no coinciden? el resultado es similar al anterior, no hay fluidez ni armonía y se pierde la expresión corporal natural. Se produce igualmente una desarticulación o divergencia entre la música y el movimiento. Para el observador hay una ausencia de armonía y fluidez entre lo que se percibe de forma auditiva (trozo musical) y lo que se percibe en forma visual. (movimiento).

2.4.5.4 Sentido Cinestésico:

En la página web WWW.esacademic.com nos dice Capacidad que permite ser consciente del movimiento muscular y de la postura. Al proporcionar información sobre músculos, tendones, articulaciones y otras partes del cuerpo mediante receptores, el sentido cenestésico ayuda a controlar y coordinar actividades, como pasear y hablar.

2.4.5.5 Lateralidad:

Según MARTIN (2008), El organismo humano está constituido anatómica y neurológicamente para detectar a izquierda, y se caracteriza por la presencia

de partes anatómicas pares funcionales asimétricas (por ejemplo, escribimos, levantamos peso, comemos o aplastamos un bote con una mano o pie determinado). A nivel cerebral también se da esta especialización hemisférica, de manera que los centros del lenguaje se sitúan en la mayor parte de las personas en el hemisferio izquierdo (Cobos, 1995, pp. 57-60).

2.4.5.6 Coordinación:

Según MARTIN (2008), Permite realizar movimientos complejos en los que intervienen varias partes del cuerpo, gracias a la independencia de los patrones motores. Por tanto, más que opuesto a la independencia motriz, es un proceso que se complementa con ella. Estos movimientos complejos pueden llegar a automatizarse, por ejemplo, en casos como la escritura.

2.4.5.7 Equilibrio Dinámico:

Según Jiménez (2013) nos dice que es la habilidad para mantener el cuerpo erguido y estable en acciones que incluyan el desplazamiento o movimiento de un sujeto. El equilibrio depende de un conjunto de fuerzas que se oponen entre sí y las cuales están reguladas por el sistema nervioso central (SNC).

Importancia del equilibrio

La importancia radica en la clara mantención de una posición contra la fuerza de gravedad, por ende generar estabilidad en un cuerpo ejerciendo un control efectivo ante las fuerzas que actúan sobre él.

Por ejemplo, se necesita de esta cualidad para poder montar una bicicleta y mantener su posición sin que esta se caiga a uno de los extremos, o por

ejemplo para mantenerse erguido mientras corre con el balón un futbolista mientras un rival trata de robarle el balón, o cuando subimos en pendiente por algún cerro o lugar alto y así no caernos de espaldas, para un luchador mantenerse de pie mientras otro lo trata de derribar, etc.

Tenemos dentro de esta cualidad la base de la sustentación de apoyo que sería en este caso en donde el centro de gravedad se mantiene en equilibrio (pies, manos, cabeza).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

3.1 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Básico

3.3 MÉTODO

3.3.1 Método general

Se utilizó el científico

3.3.2 Método específico

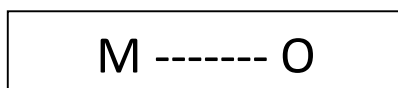
El método principal de trabajo que utilizamos es el método descriptivo

3.4 DISEÑO

El diseño que se seguirá el presente trabajo es descriptivo simple.

3.4.1 Diagrama

El presente trabajo es descriptivo simple que se diagrama de la siguiente manera.



DONDE:

M: es la muestra que está conformada por los niños de la sierra y selva central.

O₁: Es la observación de las habilidades básicas motrices de los niños de la selva y central.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 Población: La población estuvo conformada por 400 niños de 8 años de edad de la sierra y selva central

Selva central:

- I.E. N° 30637 AACD – Pangoa 114
- I.E. N° 30636 San Ramón 86

Sierra central:

- I.E. N° 31554 José Carlos Mariátegui 113
- I.E. N° 31509 Ricardo Menéndez Menéndez 87

3.5.2 Muestra: La muestra está conformada por los 100 niños de la sierra y 100 niños de la selva central, elegida por su representatividad en la región

Características de la muestra

Son todos los niños de la edad de 8 años de edad.

3.6 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN DE DATOS

Técnicas: Observación.

Instrumentos: Ficha de observación.

CAPITULO IV

ANALISIS ESTADISTICO

4.1 TÉCNICA DE PROCESAMIENTOS DE DATOS

Se aplicará la técnica estadística descriptiva.

RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

4.2 Niveles de la habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central

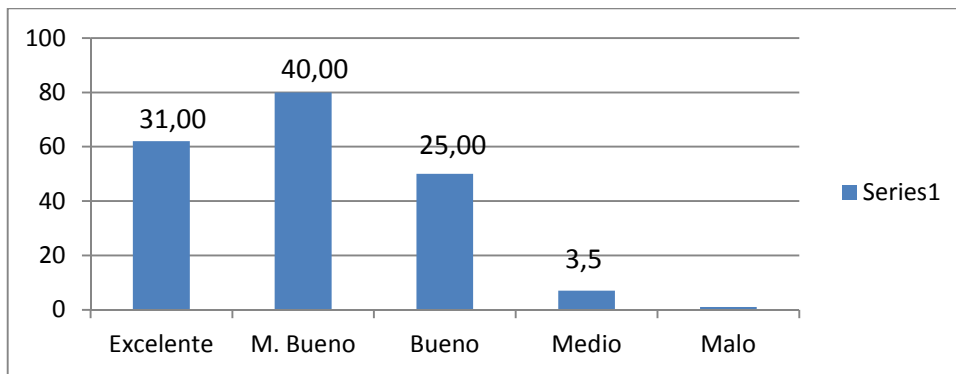
Tabla N° 01

Niveles de habilidad motora

| Criterios | ni | % |
|-----------|-----|--------|
| Excelente | 62 | 31 |
| Muy bueno | 80 | 40 |
| Bueno | 50 | 25 |
| Medio | 7 | 3,5 |
| Malo | 1 | 0,5 |
| Total | 200 | 100,00 |

Fuente: Diagnóstico de habilidad motora

Gráfica N° 01
Niveles de habilidad motora



Fuente: Diagnóstico de habilidad motora

Con respecto de los niveles de habilidad motora, el 40% de los niños de ocho años tanto de la selva central y la sierra se ubicaron en el nivel muy bueno, por otro lado el 31% de los niños de ocho años alcanzaron el nivel excelente, además el 25% lograron el nivel bueno, además el 3,5% de los estudiantes alcanzaron el nivel medio.

4.3 Contratación de hipótesis con respecto a los niveles de la habilidad motora de los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central.

a) Hipótesis de trabajo

H₀: No existe diferencia significativa de el conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central.

$$H_0: f_o = f_e.$$

H₁: Existe diferencia significativa de el conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central.

$$H_1: f_o \neq f_e.$$

b) Nivel de significación

$$\alpha = 0,05 \text{ es decir (5\%)}$$

c) Distribución Normal

χ^2 calculada tiene una distribución muestral que se aproxima la distribución de Chi cuadrada con $gl = 4$

d) Valor crítico

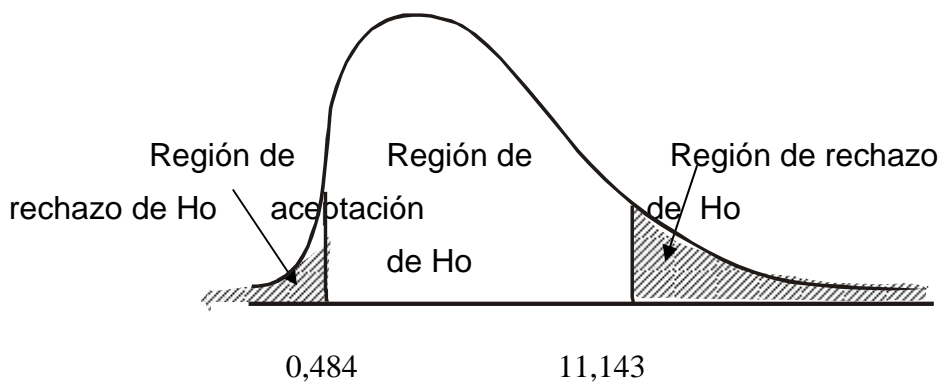
- Valor crítico superior

$$\chi^2_{(0,025;4)} = 11,143$$

- Valor crítico inferior

$$\chi^2_{(0,975;4)} = 0,484$$

e) Región de aceptación y rechazo



Aceptar H_0 , si $0,484 \leq \chi^2 \leq 11,143$

Rechazar H_0 , si $\chi^2 < 0,484$ o $\chi^2 > 11,143$

f) Recolección de datos

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

f_o : es el número observado de casos

f_e : es el número esperado de casos

Tabla N° 2

Resumen de la frecuencia observado y frecuencia esperado

| Criterios | | | |
|--------------|------------|-------|-----------------------|
| | f_o | f_e | $(f_o - f_e)^2 / f_e$ |
| Excelente | 62 | 40 | 12,1 |
| Muy bueno | 80 | 40 | 40 |
| Bueno | 50 | 40 | 2,5 |
| Medio | 7 | 40 | 27,22 |
| Malo | 1 | 40 | 38,02 |
| TOTAL | 200 | | 119,84 |

FUENTE: archivo del diagnóstico

$$x^2 = 12,1 + 40 + 2,5 + 27,22 + 38,02$$

$$x^2 = 119,84$$

g) Decisión estadística

Como $x_c^2 > x_{0,05}^2$ ($119,84 > 11,143$), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

h) Conclusión estadística

Se concluye que: Existe diferencia significativa del conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central.

4.4 Niveles de la habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva central

Tabla N° 3

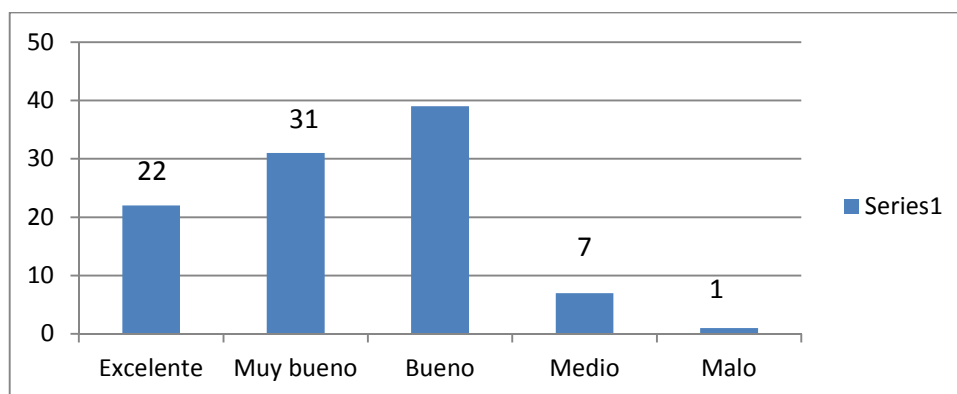
Niveles de habilidad motora

| | ni | % |
|-----------|-----|--------|
| Excelente | 22 | 22 |
| Muy bueno | 31 | 31 |
| Bueno | 39 | 39 |
| Medio | 7 | 7 |
| Malo | 1 | 1 |
| Total | 100 | 100,00 |

Fuente: ficha de observación de habilidad motora

Gráfica N° 02

Niveles de habilidad motora en la selva central



Fuente: ficha de observación de habilidad motora

Con respecto de los niveles de habilidad motora de los niños de ocho años de la selva central, se observa que el 39% de los niños lograron el nivel bueno, por otro lado el 31% de los niños alcanzaron el nivel muy bueno, como también el 22% de los niños lograron el nivel excelente, así mismo el 7% de los niños alcanzaron el nivel medio y el 1% de los niños se ubicaron en el nivel malo.

4.5 Contrastación de hipótesis con respecto a los niveles de la habilidad motora de los niños de ocho años de edad de la selva central.

a) Hipótesis de trabajo

H₀: No existe diferencia significativa del conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva central.

$$H_0: f_o = f_e.$$

H₁: Existe diferencia significativa del conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva central.

$$H_1: f_o \neq f_e.$$

b) Nivel de significación

$\alpha = 0,05$ es decir (5%)

c) Distribución Normal

χ^2 calculada tiene una distribución muestral que se aproxima la distribución de Chi cuadrada con $gl = 4$

d) Valor crítico

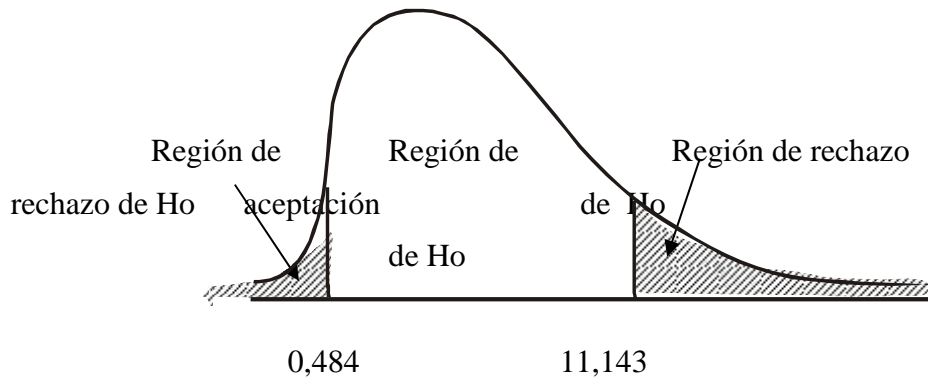
- Valor crítico superior

$$\chi^2_{(0,025;4)} = 11,143$$

- Valor crítico inferior

$$\chi^2_{(0,975;4)} = 0,484$$

e) Región de aceptación y rechazo



Aceptar H_0 , si $0,484 \leq x^2 \leq 11,143$

Rechazar H_0 , si $0,484 > x^2 > 11,143$

f) Recolección de datos

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

f_o : es el número observado de casos

f_e : es el número esperado de casos

Tabla N° 4

Resumen de la frecuencia observado y frecuencia esperado

| Criterios | | | $(f_o - f_e)^2 / f_e$ |
|-----------|-------|-------|-----------------------|
| | f_o | f_e | |
| Excelente | 22 | 20 | 0,2 |
| Muy bueno | 31 | 20 | 6,05 |
| Bueno | 39 | 20 | 18,05 |
| Medio | 7 | 20 | 8,45 |

| | | | |
|--------------|------------|----|-------------|
| Malo | 1 | 20 | 18,05 |
| TOTAL | 100 | | 50,8 |

FUENTE: archivo de la ficha de observación

$$\chi^2 = 0,2 + 6,05 + 18,05 + 8,45 + 18,05$$

$$\chi^2 = 50,8$$

g) Decisión estadística

Como $\chi_c^2 > \chi_{0,05}^2$ ($50,8 > 11,143$), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

h) Conclusión estadística

Se concluye que: Existe diferencia significativa de el conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva central.

4.6 Niveles de la habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la sierra central

Tabla N° 5

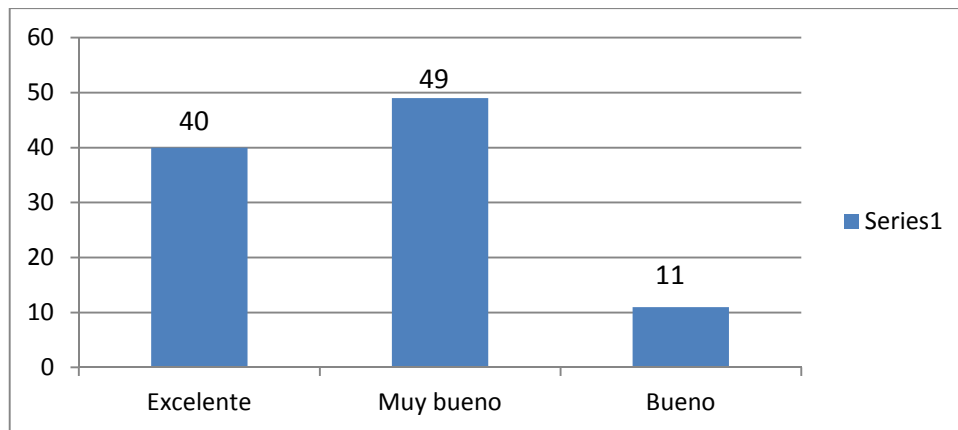
Niveles de habilidad motora

| Criterios | ni | % |
|-----------|-----|--------|
| Excelente | 40 | 40 |
| Muy bueno | 49 | 49 |
| Bueno | 11 | 11 |
| Total | 100 | 100,00 |

Fuente: ficha de observación de habilidad motora

Gráfica N° 03

Niveles de habilidad motora en la sierra central



Fuente: ficha de observación de habilidad motora

Con respecto de los niveles de habilidad motora de los niños de ocho años de la sierra central, se observa que el 49% de los niños lograron el nivel muy bueno, por otro lado el 40% de los niños alcanzaron el nivel bueno, como también el 11% de los niños lograron el nivel bueno,

4.7 Contrastación de hipótesis con respecto a los niveles de la habilidad motora de los niños de ocho años de edad de la sierra central.

a) Hipótesis de trabajo

Ho: No existe diferencia significativa del conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la sierra central.

$$H_0: f_o = f_e.$$

H1: Existe diferencia significativa del conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la sierra central.

$$H_1: f_o \neq f_e.$$

b) Nivel de significación

$\alpha = 0,05$ es decir (5%)

c) Distribución Normal

χ^2 calculada tiene una distribución muestral que se aproxima la distribución de Chi cuadrada con $gl = 2$

d) Valor crítico

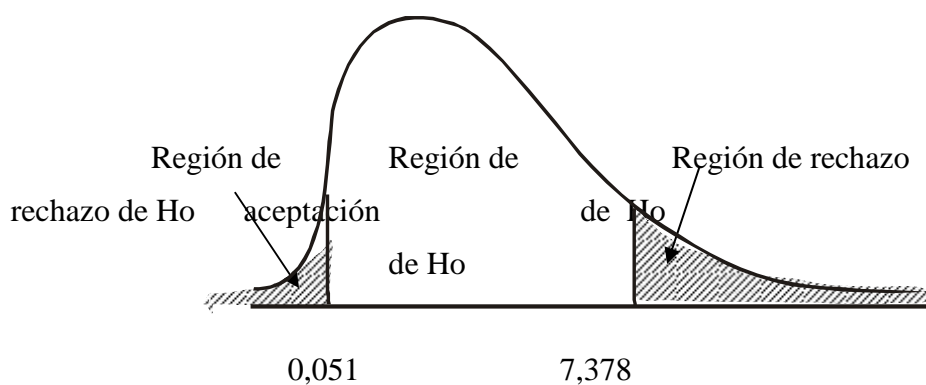
- Valor crítico superior

$$\chi^2_{(0,025;4)} = 7,378$$

- Valor crítico inferior

$$\chi^2_{(0,975;4)} = 0,051$$

e) Región de aceptación y rechazo



Aceptar H_0 , si $0,051 \leq \chi^2 \leq 7,378$

Rechazar H_0 , si $0,051 > \chi^2 > 7,378$

f) Recolección de datos

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

f_o : es el número observado de casos

f_e : es el número esperado de casos

Tabla N° 6

Resumen de la frecuencia observado y frecuencia esperado

| Criterios | | | $(f_o - f_e)^2 / f_e$ |
|--------------|------------|-------|-----------------------|
| | f_o | f_e | |
| Excelente | 40 | 33,33 | 1,33 |
| Muy bueno | 49 | 33,33 | 7,37 |
| Bueno | 11 | 33,33 | 14,96 |
| TOTAL | 100 | | 50,8 |

FUENTE: archivo del la ficha de observacion

$$\chi^2 = 1,33 + 7,37 + 14,96$$

$$\chi^2 = 23,66$$

g) Decisión estadística

Como $\chi_c^2 > \chi_{0,05}^2$ ($23,66 > 7,378$), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

h) Conclusión estadística

Se concluye que: Existe diferencia significativa del conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la sierra central.

Tabla N° 7

Niveles por criterios de la habilidad motora en la sierra central.

| CRITERIOS | Puntaje de evaluación | Cantidad de estudiantes evaluados | Porcentaje % |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|
| EQUILIBRIO | 1 | 0 | 0 |
| | 2 | 14 | 14 |
| | 3 | 68 | 68 |
| | 4 | 18 | 18 |
| | Total | 100 | 100 |
| POTENCIA | 1 | 1 | 1 |
| | 2 | 8 | 8 |
| | 3 | 69 | 69 |
| | 4 | 22 | 22 |
| | Total | 100 | 100 |
| SENTIDO RITMICO | 1 | 0 | 0 |
| | 2 | 7 | 7 |
| | 3 | 62 | 62 |
| | 4 | 31 | 31 |
| | Total | 100 | 100 |
| SENTIDO CINESTESICO | 1 | 0 | 0 |
| | 2 | 10 | 10 |
| | 3 | 63 | 63 |
| | 4 | 27 | 27 |
| | Total | 100 | 100 |
| | 1 | 0 | 0 |

| | | | |
|------------------------|--------------|------------|------------|
| LATERALIDAD | 2 | 09 | 09 |
| | 3 | 56 | 56 |
| | 4 | 35 | 35 |
| | Total | 100 | 100 |
| COORDINACION | 1 | 1 | 1 |
| | 2 | 12 | 12 |
| | 3 | 56 | 56 |
| | 4 | 31 | 31 |
| | Total | 100 | 100 |
| EQUILIBRIO DINAMICO | 1 | 00 | 00 |
| | 2 | 08 | 08 |
| | 3 | 50 | 50 |
| | 4 | 42 | 42 |
| | Total | 100 | 100 |

▣ Porcentaje en el cual más destacaron.

▣ Total

- La característica más resaltante que presentan los niños de 8 años de edad de la sierra central referente a la habilidad motora en su dimensión de Potencia se encuentran con el 69%. Todo lo contrario con la dimensión de equilibrio dinámico con 50%.

Tabla N° 8

Niveles por criterios de la habilidad motora en la selva central.

| CRITERIOS | Puntaje de evaluación | Cantidad de estudiantes evaluados | % |
|------------------|------------------------------|--|----------|
| | 1 | 00 | 00 |

| | | | |
|------------------------|--------------|------------|------------|
| EQUILIBRIO | 2 | 17 | 17 |
| | 3 | 49 | 49 |
| | 4 | 34 | 34 |
| | Total | 100 | 100 |
| POTENCIA | 1 | 04 | 04 |
| | 2 | 25 | 25 |
| | 3 | 56 | 56 |
| | 4 | 15 | 15 |
| | Total | 100 | 100 |
| SENTIDO RITMICO | 1 | 02 | 02 |
| | 2 | 24 | 24 |
| | 3 | 59 | 59 |
| | 4 | 20 | 20 |
| | Total | 100 | 100 |
| SENTIDO CINESTESICO | 1 | 14 | 14 |
| | 2 | 18 | 18 |
| | 3 | 39 | 39 |
| | 4 | 29 | 29 |
| | Total | 100 | 100 |
| LATERALIDAD | 1 | 01 | 01 |
| | 2 | 26 | 26 |
| | 3 | 54 | 54 |
| | 4 | 19 | 19 |
| | Total | 100 | 100 |
| | 1 | 06 | 06 |

| | | | |
|------------------------|--------------|------------|------------|
| COORDINACION | 2 | 43 | 43 |
| | 3 | 38 | 38 |
| | 4 | 13 | 13 |
| | Total | 100 | 100 |
| EQUILIBRIO DINAMICO | 1 | 01 | 01 |
| | 2 | 22 | 22 |
| | 3 | 58 | 58 |
| | 4 | 19 | 19 |
| | Total | 100 | 100 |

 **Porcentaje en el cual más destacaron.**

 **Total**

- La característica más resaltante que presentan los niños de 8 años de edad de la selva central referente a la habilidad motora en su dimensión Sentido Rítmico se encuentran con el 59%. Todo lo contrario con la dimensión Sentido Cinestesico con el 39%.

CONCLUSIONES

1. Con respecto de los niveles de habilidad motora de los niños de ocho años de la selva central, se observa que el 39% de los niños lograron el nivel bueno, por otro lado el 31% de los niños alcanzaron el nivel muy bueno, como también el 22% de los niños lograron el nivel excelente, así mismo el 7% de los niños alcanzaron el nivel medio y el 1% de los niños se ubicaron en el nivel malo. .
2. La característica más resaltante que presentan los niños de 8 años de edad de la sierra central referente a la habilidad motora en su dimensión de Potencia se encuentran con el 69%. Todo lo contrario con la dimensión de equilibrio dinámico con 50%.
3. La característica más resaltante que presentan los niños de 8 años de edad de la selva central referente a la habilidad motora en su dimensión Sentido Rítmico se encuentran con el 59%. Todo lo contrario con la dimensión Sentido Cinestésico con el 39%.
4. Existe diferencia significativa del conjunto de frecuencias observadas y el conjunto de frecuencias esperadas en los niveles de habilidad motora en los niños de ocho años de edad de la selva y sierra central.
5. Se determinó que el nivel de la habilidad motora de los niños de 8 años de edad de la selva central es más bajo que los niños de la sierra central. Se comprobó que existen diferencias significativas de promedios entre los niños de la selva y sierra central

SUGERENCIAS

- 1.- Se sugiere utilizar diferentes fichas de observación del desarrollo psicomotor para conocer el nivel de su comportamiento motor.

- 2.- Se sugiere utilizar diferentes actividades cognomotoras para mejorar la Habilidad Motora respecto a sus dimensiones de equilibrio Estático, potencia, sentido rítmico, sentido cenestésico, lateralidad, coordinación, y equilibrio dinámico.

- 3.- Se sugiere que los profesores de educación física utilicen diferentes programas de habilidades motoras, para facilitar la adaptación y el proceso de enseñanza y aprendizaje en el nivel primario.

BIBLIOGRAFÍA

- CHOQUE,R EFICACIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE HABILIDADES PARA LA VIDA ADOLESCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL DISTRITO DE HUANCVELICA.
- CONTRERAS,J HABILIDADES MOTRICES EN LA INFANCIA Y SU DESARROLLO DESDE UNA EDUCACIÓN FÍSICA ANIMADA.
- FLEISHMAN Y OTROS TAXONOMÍA DE LA ACTUACIÓN HUMANA. EDIT. NORMA – WILAY PUBLISHING., EDIC. 1984 PP. 514.
- FIAA FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ATLETISMO AMATEUR EDIT. ESPAÑA - 2004 PP. 189.
- KNAPP, B LA HABILIDAD EN EL DEPORTE. EDIT. MIÑON – VALLADOLID. EDIC. 1979. PP. 279
- LEPLAT Y PAIL HOUS LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS EN PRIMARIA. EDIT. INDE. EDIC. 1978 PP 343.
- LEPLAT, J
- LORENZO,C DISEÑO Y ESTUDIO CIENTÍFICO PARA LA VALIDACIÓN DE UN TEST MOTOR ORIGINAL, QUE MIDA LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ALUMNOS /AS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA – ESPAÑA.
- LUMBRERAS BIOLOGÍA, UNA PERSPECTIVA EVOLUTIVA EDIT. PERÚ Y EDIC. 2004.
- MARTIN DOMINGUEZ, PSICOMOTRICIDAD E INTERVENCIÓN EDUCATIVA DELIA

MADRID. EDIC. 2000.

- MEINEL, KURT DIDÁCTICA DEL MOVIMIENTO. EDIT. KAPELUSZ – ARGENTINA EDIC. 1977 PP. 312.
- MONEREO, CARLE SER ESTRATÉGICO Y AUTÓNOMO APRENDIENDO UNIDADES DIDÁCTICAS DE ENSEÑANZA. EDIT. GRAÓ – ESPAÑA, EDIC. 2006 PP. 269
- PIERRE FAMOSE, JEAN COGNICIÓN Y APRENDIZAJE MOTOR. EDIT. GYMNOS – ESPAÑA. EDIC- 1983. PP.376.
- RODRIGUEZ ,S HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE CINCO AÑOS DE EDAD DEL JARDÍN DE INFANCIA ELOY PAREDES – VENEZUELA.
- RUIZ PÉREZ, L DEPORTE Y APRENDIZAJE. EDIT. GYMNOS – MADRID EDIC. 2001 PP. 286
- RUIZ PÉREZ, L DESARROLLO Y ACTIVIDADES FÍSICAS. EDIT. GYMNOS – MADRID EDIC. 1994 PP. 256
- SÁNCHEZ BANUELOS, DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE. EDIT. GYMNOS – MADRID, EDIC. 1992 PP.286.
- FERNANDO

- SANCHEZ BAÑUELOS,
FERNANDO DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA PARA
PRIMARIA. EDIT. PEARSON EDUCACIÓN –
ESPAÑA., EDIC. 2002 PP. 327
- SINGER, R. N. EL APRENDIZAJE DE LAS ACCIONES MOTRICES
EN EL DEPORTE. EDIT. HISPANO EUROPEA-
BARCELONA EDIC. 1986 PP. 310
- TAPIA,J LAS HABILIDADES COGNOMOTRICES EN EL
APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS TÈCNICOS
BÀSICOS DEL VOLEIBOL DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL CENTRO DELPERÙ.
- VÁZQUEZ, BENILDE Y OTROS BASES EDUCATIVAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y
EL DEPORTE. EDIT. SÍNTESIS. EDIC. 2001 PP. 398

BIBLIOGRAFÍA

Electrónica

| | Tema | FECHA |
|---|----------------------------------|--------------|
| http://es.wikipedia.org/wiki/Diagn%C3%B3stico | DIAGNÒSTICO | 18-11-14 |
| http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2007_12_04.pdf | DIAGNÒSTICO | 18-11-14 |
| http://www.monografias.com/trabajos96/uso-diferentes-tecnicas-diagnostico/uso-diferentes-tecnicas-diagnostico.shtml | DIAGNÒSTICO | 18-11-14 |
| http://www.buenastareas.com/ensayos/Diagnostico-y-Prevencion-Escolar/2264001.html | DIAGNÒSTICO | 18-11-14 |
| http://www.buenastareas.com/ensayos/Diagnostico-y-Prevencion-Escolar/2264001.html | DIAGNÒSTICO | 18-11-14 |
| http://es.wikipedia.org/wiki/Huancayo | HISTORIA DE HUANCAYO | 18-11-1 |
| http://es.wikipedia.org/wiki/ | HISTORIA DE SAN MARTIN DE PANGOA | 18-11-14 |
| https://www.google.com.pe/search?output=search&sclient=psy-ab&q=WWW.gimnasia.net&btnK= | POTENCIA | 18-11-14 |
| www.gimnasia.net.com | SENTIDO RÌTMICO | 18-11-14 |
| www.esacademic.com | SENTIDO CINESTÈSICO | 18-11-14 |

ANEXO

**SELVA CENTRAL – SAN MARTIN DE PANGOYA Y SIERRA
CENTRAL – HUANCAYO**



Los niños realizando el calentamiento para poder iniciar el test de habilidad motora.



Realizando la primera prueba de equilibrio estático.



El niño realizando la prueba de potencia mediante un salto sin carrera.



Aquí podemos observar a los niños saltando con la pierna derecha y luego la izquierda realizando el sentido rítmico



El niño está realizando la prueba de sentido cinestésico.



Podemos observar a los niños realizando la prueba de lateralidad separando y juntando piernas y brazos simultáneamente.



Realizando la prueba de coordinación dando un giro de 360° mediante el salto.



Realizando la prueba del equilibrio dinámico

