

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZAN”

ESCUELA DE POST GRADO



PROGRAMA “ESTRATEGIAS DE PARTICIPACIÓN ACTIVA” PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL ÁREA CIENCIA Y AMBIENTE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 32046 “DANIEL ALOMIA ROBLES”- HUÁNUCO - 2014

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAGISTER EN EDUCACIÓN**

MENCIÓN: GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO

Maribel, SOTOMAYOR HERRERA

**HUÁNUCO – PERÚ
2015**

DEDICATORIA

La presente investigación va dedicada con mucho afecto:

A mis padres, hermanos e hijos, quienes son la razón mi perseverancia.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento profundo:

A mi Asesor de tesis y los docentes de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco por haber contribuido a la especialización en Gestión y Planeamiento Educativo.

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se tomó como punto de análisis de investigación el Programa Estrategias de Participación Activa para el logro del Aprendizaje Significativo del Área Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles - Huánuco.

El aprendizaje es el proceso por el cual el alumno, sobre la base de su propia actividad y con el estímulo de agentes externos, logra modificaciones en su conducta, pero lo que ocurre al darse el aprendizaje en los alumnos no se da de manera integral el proceso de aprendizaje, en muchos casos el alumno es TEÓRICO, en algunos casos sólo es PRAGMÁTICO, en otros casos no son REFLEXIVOS, CRITICOS, ni ACTIVOS; por ello, lo que se propone es la aplicación del programa “ESTILOS DE APRENDIZAJE” para mejorar el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente en los alumnos del 6to grado de Educación Primaria de la I.E.P. N° 32046”. Huánuco.

Lo que se pretende es que el alumno al aprender los diversos temas del área de Ciencia y Ambiente, lo haga de manera ACTIVA, REFLEXIVA, CRITICO, EXPERIMENTE y domine la parte TEÓRICA; sólo así, en el alumno se dará un cambio favorable y el aprendizaje será significativo.

En este trabajo de investigación sin lugar a dudas, fue determinar Cómo influye el programa Estrategias de Participación Activa en el logro del Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencia y Ambiente, demostrando que la aplicación del programa mencionado MEJORA SIGNIFICATIVAMENTE EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO en el área mencionado como se demostró en la prueba de hipótesis.

SUMMARY

In the present research work it was taken as a point of analysis of research on Active Participation Program Strategies for achieving meaningful learning of Science and Environment Area in students of School No. 32046 Alomia Daniel Robles - Huánuco.

Learning is the process by which the student, based on their own activity and with the encouragement of external agents, achieved changes in their behavior, but what happens to be the student learning does not occur in an integral manner learning process in many cases the student is theoretical, in some cases only pragmatic in other cases they are not reflective, or assets; therefore, what is proposed is the implementation of the program "Learning Styles" to enhance meaningful learning area Science and Environment in the 6th graders of Elementary Education IEP N°. 32046 ". Huánuco.

The aim is for students to learn the various issues in the area of Science and Environment, do it active, reflective, critical, experiment and have mastered the theoretical part; only then, will give you a favorable change in the student learning will be significant.

In this research no doubt, it was to determine how it influences the strategies Active Participation program in achieving Meaningful Learning in the Department of Science and Environment, showing that the implementation of the above program significantly improves significant learning in the area mentioned as it demonstrated in hypothesis testing.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación lo presento ante los señores jurados evaluadores para optar el Grado Académico de Magister en Educación, Mención Gestión y Planeamiento Educativo en cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Escuela De Post Grado y tiene un campo de estudio delimitado.

El programa estilos de aprendizaje constituye una metodología de enseñanza muy importante, porque busca educar al estudiante de manera integral, inculcándole al estudio del área de Ciencia y Ambiente de manera activa, reflexiva, teórica y pragmática, de esta forma se dará el aprendizaje significativo en los estudiantes del sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles - Huánuco”.

El objetivo general del trabajo de investigación es demostrar que el programa “Estrategias de Participación Activa” facilita el logro del Aprendizaje Significativo del Área Ciencia y ambiente y a toda luces se ha demostrado que la aplicación del programa “Estilos de Aprendizaje” **MEJORA SIGNIFICATIVAMENTE EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO** en el área mencionado.

El programa estilos de aprendizaje está orientado al desarrollo integral del educando, al conocimiento de sí mismo y a la interacción con otros de manera constructiva. Promueve en los púberes y adolescentes, el aprendizaje significativo, siendo éste activo, reflexivo, teórico y pragmático.

El funcionamiento intelectual del niño está estrechamente relacionado con la inteligencia emocional y está relacionado como una capacidad de comprender nuestras emociones, y de los demás, determina nuestra

capacidad de resistencia a la frustración, a la confusión, o nuestra manera de reaccionar ante la adversidad. La inteligencia emocional nos permite tomar conciencia de nuestras emociones, comprender los sentimientos de los demás, podemos tolerar las presiones y frustraciones que soportamos en el trabajo, acentuar a nuestra capacidad de trabajo en equipo y adoptar una actitud empática y social que nos brinde posibilidades para nuestro desarrollo personal.

Nos motivó realizar esta investigación con la única finalidad de proponer alternativas que promuevan y favorezcan mejor la participación activa de los alumnos en el logro de aprendizajes significativos que sean de gran relevancia y significatividad para ellos mismos. Es decir proponer estrategias de participación activa que estimulen al niño a ser activo, reflexivo, crítico y sobre todo que tomen iniciativa y participen favorablemente en su propia formación de conocimientos, valores y actitudes para que todos estos aspectos influyan en su rendimiento.

Para el estudio, en su conjunto, se ha establecido el siguiente esquema: En el Capítulo I, se plantea y formula el problema de investigación, las hipótesis y variables, del mismo modo, se considera los objetivos, la justificación, importancia y limitaciones. En el Capítulo II, se desarrolla el Marco Teórico, sobre el que se desenvuelve el fenómeno social investigado. En el Capítulo III, la metodología y las técnicas, técnicas e instrumentos utilizados en la investigación. En el IV Capítulo, se presenta los resultados. En el Capítulo V, se presenta la discusión de los resultados, confrontación con el problema planteado, aporte científico; Finalmente se expone las conclusiones, sugerencias, bibliografía y anexos.

ÍNDICE

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Summary	v
Introducción	vi
Índice	viii

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Objetivos	6
1.3. 1 Objetivo general	6
1.3. 2 Objetivos específicos	6
1.4. Hipótesis	7
1.5. Variables	8
1.6. Justificación e importancia	10
1.7. Viabilidad	11
1.8. Limitaciones	11

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio	13
2.2. Bases teóricas	18
2.3. Definiciones conceptuales	36
2.4. Bases Epistémicos	39

CAPÍTULO III**MARCO METODOLÓGICO**

3.1. Tipo de investigación y Nivel de Investigación	52
3.2. Método y Diseño	53
3.3. Población y muestra	54
3.4. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos	56

CAPÍTULO IV**RESULTADOS**

4.1 Análisis e interpretación de los resultados en cuadros y gráficos	58
--	----

CAPÍTULO V**DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

5.1 Discusión de resultados	115
5.2 Confrontación con el problema planteado	115
5.3 Aporte Científico	121
CONCLUSIONES	125
SUGERENCIAS	127
BIBLIOGRAFÍA	128
ANEXOS	130

CAPÍTULO I

I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

En la actualidad en las Instituciones Educativas estatales existe una gran preocupación por querer mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños, preocupación por querer ofrecerles una mejor calidad educativa con aspectos que ayuden y conduzcan al niño a desarrollar mejor su formación integral; con un dominio en su aspecto cognitivo, procedimental y actitudinal, es decir lograr en el niño un desarrollo integral.

Algunos autores sostienen que la función del maestro consiste exclusivamente en señalar aspectos que están relacionados con el logro de competencias y capacidades que son propuestos por el Ministerio de Educación donde se desarrolla las siete áreas de nuestra educación (comunicación, matemática, ciencia y ambiente, personal social, arte, educación física y educación religiosa). A través de actividades que promuevan su participación activa de los alumnos para así lograr un aprendizaje significativo. Otros se limitan a ocuparse exclusivamente de desarrollar en los niños un aprendizaje intelectual.

El funcionamiento intelectual del niño está estrechamente relacionado con la inteligencia emocional y está relacionado como una capacidad de comprender nuestras emociones, y de los demás, determina nuestra capacidad de resistencia a la frustración, a la confusión, o nuestra manera de reaccionar ante la adversidad. La inteligencia emocional nos permite tomar conciencia de nuestras emociones, comprender los sentimientos de los demás, podemos tolerar las presiones y frustraciones que soportamos en el trabajo, acentuar a nuestra capacidad de trabajo en equipo y adoptar una actitud empática y social que nos brinde posibilidades para nuestro desarrollo personal.

Todos estos aspectos que están relacionados con el alumno deben influir en su formación del niño, pero siempre buscando una participación activa y así lograr un aprendizaje significativo, que ellos mismos formen parte de este proceso que es la enseñanza y aprendizaje.

Si analizamos el proceso de enseñanza aprendizaje tal como tiene lugar en la Institución Educativa, se podrá advertir que la relación del maestro en la formación de los niños especialmente en el nivel primario es de suma importancia en el desarrollo de su personalidad y sobre todo de su participación en el logro de un aprendizaje significativo, sin embargo los docentes siguen planificando sus actividades a partir de ellos mismos, sin tener en cuenta los intereses, necesidades y problemas de los alumnos, la realidad de su contexto, ni las diversas influencias

sobre su desarrollo: familiar, ambiental y social, inclusive los conocimientos que los docentes imparten en la Institución Educativa que son ajenos a la vida diaria que no pueden ser utilizadas en ella. Todo ello conlleva a un aprendizaje puramente cognitivo, que los alumnos se olvidan después del examen y por lo tanto no constituye un aprendizaje significativo.

El niño necesita seguridad en el nivel primario, porque a través de ello, hace que esté ausente de temores y ansiedades para que pueda adquirir habilidades y capacidades que les sean útiles para su desarrollo personal y sobre todo que sean necesarias para su vida, el niño al estar seguro al no tener temor puede estar en condiciones óptimas de poder participar en el proceso de enseñanza aprendizaje para que así pueda lograr un aprendizaje que le sea significativo para él, por lo tanto es de suma importancia en la actualidad lograr la participación activa de los alumnos para así lograr un mejor aprendizaje que sean propios de ellos mismos y que puedan interiorizarlo. En las labores como docente realizadas en las diferentes Instituciones Educativas se ha podido observar un problema latente que dificulta el logro de un aprendizaje significativo, nos referimos a la falta de estrategias que ayude a los alumnos a desarrollar una participación activa, puesto que estos son solamente unos receptores de conocimientos, mas no personas activas de este proceso, es decir se ha podido observar la presencia de alumnos

que son pasivos, apáticos, reservados y dedicados únicamente a escuchar mas no a participar.

Habiendo detectado este problema en la I.E. N° 32046 “Daniel Alomia Robles – Nivel Primaria - Huánuco, nos motivó a realizar esta investigación con la única finalidad de proponer algunas alternativas que promuevan y favorezcan mejor la participación activa de los alumnos en el logro de aprendizajes significativos que sean de gran relevancia y significatividad para ellos mismos. Es decir proponer estrategias de participación activa que estimulen al niño a ser activo, reflexivo, crítico y sobre todo que tomen iniciativa y participen favorablemente en su propia formación de conocimientos, valores y actitudes para que todos estos aspectos influyan en su rendimiento.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**1.2.1. PROBLEMA GENERAL:**

¿Cómo influye el Programa Estrategias de Participación Activa en el logro del Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles - Huánuco - 2014?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS:

a) ¿Cómo influye el programa estratégico de Participación Activa en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de Vigotsky en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles - Huánuco - 2014?

b) ¿Cómo influye el programa estratégico de Participación Activa en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de David Ausubel en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles- Huánuco - 2014?

c) ¿Cómo influye el programa estratégico de Participación Activa en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría

de Jean Piaget en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-Huánuco - 2014?

1.3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS:

1.3.1. OBJETIVO GENERAL:

Demostrar que el programa “Estrategias de Participación Activa” facilita el logro del Aprendizaje Significativo del Área Ciencia y ambiente en estudiantes Institución Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles”- Huánuco – 2014

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Aplicar el programa estratégico de Participación Activa en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de Vigotsky en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles”- Huánuco – 2014

- b) Aplicar el programa estratégico de Participación Activa en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de David Ausubel en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución

Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles”-
Huánuco – 2014.

- c) Aplicar el programa estratégico de Participación Activa en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de Jean Piaget en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles”- Huánuco – 2014.

2.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMAS DE HIPOTESIS

2.4.1. HIPOTESIS GENERAL

El programa Estrategias de Participación Activa influye positivamente en el logro del Aprendizaje Significativo en el área Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles- Huánuco - 2014.

2.4.2. HIPOTESIS ESPECÍFICAS

- a) El programa estratégico de Participación Activa influye positivamente en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de Vigotsky en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles- Huánuco - 2014?

b) ¿El programa estratégico de Participación Activa influye positivamente en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de David Ausubel en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-Huánuco - 2014?

c) ¿El programa estratégico de Participación Activa influye positivamente en el mejoramiento del Aprendizaje Significativo considerando la teoría de Jean Piaget en el Área Ciencia y ambiente en estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-Huánuco - 2014?

2.5. VARIABLES

2.5.1. Variable independiente

- Programa de estrategias de participación activa

2.5.2. Variable dependiente

- Logro del Aprendizaje Significativo del Área Ciencia Y Ambiente

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

2.7. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La investigación respondió a la necesidad y a la inquietud de lograr un aprendizaje significativo en el Área de Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles”- Huánuco - 2014, teniendo como base las siguientes razones:

La Institución Educativa cuenta con estudiantes de poca participación en su proceso de enseñanza aprendizaje, acostumbrados a una metodología que favorece el memorismo, que no tiene en cuenta sus saberes previos, la realidad de su contexto ni sus intereses y problemas, realidad que será separada con la investigación.

Se logró favorecer el aprendizaje significativo a partir de la participación activa del estudiante y sus beneficios, ya que a partir de los conocimientos previos de los estudiantes se proporcionó experiencias interesantes que ayuden a los alumnos a conseguir un aprendizaje significativo y por lo tanto útil para la vida.

Poner en práctica los conocimientos sobre el aprendizaje significativo propuesto por Vigotsky, David Ausubel y Jean Piaget, adquiridos en las aulas e incentivar entre los docentes de esa Institución Educativa su aplicación y difusión. Por lo tanto la investigación sirvió a los docentes y alumnos del nivel primario.

2.8. VIABILIDAD

Respecto a la viabilidad del presente trabajo de investigación, es viable, pues no se presentó impedimento alguno en la institución Educativa donde se desarrolló, ya que el investigador es personal nombrado de dicha Institución y cuenta con la autorización y permiso correspondiente para la realización de la investigación.

Así mismo referente a la bibliografía, existe información al respecto, en las Bibliotecas tanto de Pre y Post Grado de las Universidades de nuestro Departamento. Considero además fundamental las páginas de Internet referentes al tema materia de investigación.

2.9. LIMITACIÓN

Orden Material:

Nos encontramos en una Región en la que existe escaso material bibliográfico o fuentes de información respecto a temas relacionados con la investigación (libros desactualizados o no existen de la especialidad); sin embargo se logró sortear con éxito esta limitación

Orden Económico:

La principal limitación, esencialmente constituye lo económico, por la insuficiencia de peculio para satisfacer múltiples necesidades concernientes a la elaboración de la investigación

ya que como es de conocimiento general este tipo de trabajos de investigación, por su misma naturaleza no cuentan con un presupuesto, ni del estado, ni de instituciones privadas; por lo tanto debió ser solventado enteramente con recursos del responsable de la presente tesis.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

El tema planteado como problema es novedoso, por lo que no ha sido posible encontrar investigaciones, tesis elaboradas o libros que hayan abordado exclusivamente el problema materia de la investigación, siendo muy probable que no se haya advertido hasta la actualidad la deficiencia y los vacíos existentes, siendo pertinente realizar esta investigación desde sus inicios, a efectos de dar alternativas de solución creativas e innovadoras al problema planteado; precisando que vamos a citar antecedentes de estudio conexos al tema de investigación planteado.

A. NIVEL INTERNACIONAL

ARANTZAZU GURUCEAGA, María (2002) presentó el trabajo de investigación "***Aprendizaje significativo y educación ambiental***": Una propuesta para la mejora educativa España. Universidad Pública de Navarra.

Su investigación le condujo a las siguientes conclusiones:

La aplicación del marco teórico de Novak a la hora de elaborar e implementar módulos instruccionales facilita que los alumnos desarrollen un aprendizaje más significativo y experimenten un cambio más positivo en sus actitudes.

Para poder mejorar la educación, y especialmente la educación ambiental, hay que facilitar el aprendizaje significativo de los alumnos, y justamente el paradigma teórico de Novak nos ofrece el conocimiento y los instrumentos necesarios para ello.

FRANCISCO DEL CAMPO, Javier Arbea (2004) publicó su trabajo sobre ***mapas conceptuales y aprendizaje significativo de las ciencias naturales***: análisis de los mapas conceptuales realizados antes y después de la implementación de un módulo instruccional sobre la energía – España Universidad de Navarra. Entre sus conclusiones destacan:

Los resultados obtenidos en esta experiencia nos indican unas diferencias significativas en los mapas conceptuales posteriores a la instrucción con relación a aspectos importantes del aprendizaje del alumnado.

Los porcentajes de errores disminuyeron prácticamente en los más de sesenta casos, y además los núcleos

conceptuales se volvieron mucho más ordenados y significativos en el mapa posterior a la instrucción. Es significativa también la disminución de las estructuras lineales de conceptos, hasta casi desaparecer. Todos éstos son indicadores que evidencian un aprendizaje significativo

En lo que respecta al alumnado, la experiencia les resultó muy positiva, siempre que se continúe dándole su importancia como medio de estudio, de análisis y de expresión, y siempre que se evalúe como tal. Seguro que entonces será cuando se universalice la utilización de los mapas conceptuales como método de estudio, trabajo, análisis y evaluación.

B. NIVEL NACIONAL

Se considera pertinente los siguientes trabajos relacionados con el tema de investigación:

RUBIÑOS, Hermes en (1977) en su estudio: "***los módulos instruccionales en el aprendizaje de la lengua española***".

Encontró influencia significativa cuando aplicó módulos instruccionales a los alumnos de la asignatura Lengua Española de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo.

ZEVALLOS ARTEAGA, Carlos en (1998) en su investigación sobre: "***Motivación de logro y rendimiento académico***".

realizado con estudiantes del cuarto de secundaria de colegio particular "Hermanos Blancos", Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo; llegó a las siguientes conclusiones:

Existe una relación significativa entre la motivación de logro y el rendimiento académico.

Los estudiantes que poseen una visualización de metas más victoriosas presentan un alto rendimiento académico, a diferencia de los estudiantes de bajo rendimiento académico que poseen una visualización de metas menos exitosas.

GUERRERO DE LUNA, A. en (1993), en su estudio: "***Diseño instruccional centrado en el método del descubrimiento y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos del vi ciclo de educación inicial en el área de pedagogía de la universidad Antenor Orrego de Trujillo***", concluye que la funcionalidad del Método del Descubrimiento permite elevar significativamente el rendimiento académico de los alumnos de la asignatura de Pedagogía de la carrera profesional de Educación Inicial.

C. NIVEL LOCAL

CHANG RIVERA, Freddy Raúl. En su tesis titulada "***Nivel de habilidades básicas para el aprendizaje significativo en los alumnos del 3er grado de la Instituciones Educativas***

del mercado de Panao 2004", para optar el título de Licenciado en Educación, Especialidad Educación primaria, de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" de Huánuco, llegando a las siguientes conclusiones:

- ✓ Se evaluó el nivel de habilidades básicas alcanzadas por los alumnos del 3er grado de la Instituciones Educativas del mercado de Panao, considerándose oportunas y adecuadas.
- ✓ Se determinó el promedio de habilidades básicas que han alcanzado los alumnos del 3er grado de la Instituciones Educativas del mercado de Panao, que asciende a 79 sujetos tomados en cuenta en la muestra de estudio con un $X=27.18$ puntos.
- ✓ Se estableció el nivel de logro de la capacidades que tienen los alumnos del 3er grado de la Instituciones Educativas del mercado de Panao 2004, relacionado con las programaciones realizadas en los meses de abril a diciembre.
- ✓ Se comparó la relación entre las habilidades básicas y el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado quedando demostrado que existe una relación estrecha entre nivel de logro y el aprendizaje significativo.
- ✓ Como alumnos de la sección descentralizada de Panao, hemos podido comprender la naturaleza del desarrollo de las habilidades básicas, toda vez que son necesarias para cualquier aprendizaje.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1 DEFINICIÓN DE PROGRAMAS

Un programa es la declaración previa de lo que se piensa hacer, Fink, considera “Programa” a los esfuerzos sistemático realizados para lograr objetivos pre- planificados con el fin de mejorar la salud, el conocimiento, las actitudes y la práctica”.

Un programa es un conjunto específico de acciones humanas y recursos materiales diseñados e importados organizadamente en un determinada realidad social, con el propósito de resolver algún problema que atañe a un conjunto de personas.

Todo programa debe ser elaborado y/o diseñado con anticipación para poder planificarlos minuciosamente. El programa es un medio para llegar a un fin.

A).- PROGRAMA DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA

Los programas de orientación educativa, son esfuerzos cuidadosamente planificados, comprensivos y sistemáticos para lograr objetivos claramente articulados. Por lo tanto se requiere que sean accesibles a los estudiantes.

Un programa de orientación contiene fines y objetivos para los estudiantes de acuerdo a las características de la Institución Educativa y su contexto, todo esto supone la planificación de fases de intervención con gran variedad de métodos y técnicas.

B).- CARACTERÍSTICAS DE LOS PROGRAMAS DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA

- Los programas son construidos en equipos, es decir están basados en el principio de que todo el equipo está implicado en la tarea.
- Generalmente los orientadores son los coordinadores del programa y en este rol, ellos proporcionan servicios directos a los alumnos, así como labores de consulta con otros miembros del equipo de orientación.
- Los programas están centrados en el desarrollo de las competencias de los sujetos y no necesariamente en remediar sus déficits.

2.2.2 PROGRAMA DE ESTRATEGIAS

Presentación

1. Justificación de programa
2. Objetivos (mediatos e inmediatos)
3. Limitaciones del Programa
4. Organización

Procedimientos

- a) Método de las actividades
- b) Organismos que colaboran
- c) Material y equipo
- d) Locales
- e) Instructivos y reglamentos

Personal

- a) Tiempo y numero
- b) Determinación de funciones
- c) Reclutamiento
- d) Adiestramiento del personal

Financiamiento

- a) Elaboración del presupuesto
- b) Plan de obtención de fondos
- c) Manejo de fondos
- Evaluación

2.2.3 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

A) LA TEORÍA DE VIGOTSKY

Se basa principalmente en el aprendizaje socio-cultural de cada individuo y por lo tanto en el medio en el cual se desarrolla.

Considera el aprendizaje como uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo. En su opinión, la mejor enseñanza es la que adelanta al desarrollo. En el modelo de aprendizaje que aporta, el contexto ocupa un lugar central, la interacción social se convierte en el motor del desarrollo.

También introduce el concepto de “zona de desarrollo próximo” que es la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial. Para determinar este

concepto hay que tener presente dos aspectos: La importancia del contexto social y la capacidad de imitación.

Esta teoría refiere como el ser humano ya trae consigo un código genético o "línea natural del desarrollo" también llamado código cerrado, la cual está en función de aprendizaje, en el momento que el individuo interactúa con el medio ambiente.

Asimismo estima que para que la reestructuración se produzca y favorezca el aprendizaje de los conocimientos elaborados, se necesita una instrucción formalmente establecida y mantiene la concepción constructivista del aprendizaje.

B) LA TEORÍA DE DAVID AUSUBEL

Propone su teoría del aprendizaje significativo y toma como elemento esencial la instrucción. El aprendizaje escolar es un tipo de aprendizaje que alude a cuerpos organizados de material significativo, le da especial importancia a la organización del conocimiento en estructuras y a las reestructuraciones que son el resultado de la interacción entre las estructuras del sujeto con las nuevas informaciones.

Asimismo su aporte es importante ya que se busca el desarrollo integral del alumno y para que se dé tal desarrollo es necesario que se relacione lo que el alumno sabe con la

nueva información que se pretende incorporar, como es el aspecto personal, se valdrá de lo que el alumno siente y el comportamiento que demuestra para que a partir de ello se desarrollen nuevos comportamientos que propicien su desarrollo personal.

Ausubel tiene en cuenta dos elementos para el aprendizaje:

- El aprendizaje del alumno, que va desde lo repetitivo o memorístico hasta el aprendizaje significativo.
- La estrategia de la enseñanza, que va desde lo puramente receptiva hasta la enseñanza que tiene como base el descubrimiento por parte del propio educando.

C) LA TEORÍA DE JEAN PIAGET

El aprendizaje se refiere a conocimientos particulares; el pensamiento y la inteligencia son instrumentos generales de conocimiento, interpretación e intervención.

Su aporte es importante ya que existe una estrecha vinculación entre la dimensión estructural y afectiva de la conducta, puesto que la inteligencia y la afectividad están interrelacionadas.

CUEVAS, R. (2011) Psicología Educativa – Editorial San Marcos, Primera Edición: 252

2.2.4. LAS ESTRATEGIAS

Se considera como una guía de las acciones que hay que seguir y que obviamente es anterior a la elección de cualquier otro procedimiento para actuar, en este sentido y a diferencia de las técnicas las estrategias son siempre conscientes e intencionales y están dirigidos a un objetivo determinado.

2.2.4.1. ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

En el campo educativo las estrategias de enseñanza son tipos de experiencias o condiciones que el maestro crea para favorecer el aprendizaje del niño, define como se van a producir las interacciones entre los niños, los profesores, los materiales didácticos, los contenidos del currículo y la infraestructura.

A) CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

- Son procedimentales
- Persiguen un propósito determinado
- Son más que los hábitos de estudio
- Pueden ser abiertas (público) o encubiertas (privados)
- Son instrumentos socioculturales aprendidos en contextos de interacción con alguien que sabe más.

B). PRINCIPIOS PEDAGÓGICAS QUE SUSTENTAN LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Principio de la construcción de los propios aprendizajes
- Principio de la necesidad del desarrollo de la comunicación y el acompañamiento de los aprendizajes.
- Principio de la significatividad de los aprendizajes.
- Principio de la organización de los aprendizajes.
- Principio de la integridad de los aprendizajes.

2.2.4.2. ESTRATEGIAS DE PARTICIPACIÓN ACTIVA

Es un medio para organizar el proceso de enseñanza aprendizaje que promueve la participación activa de los alumnos; estimando su interés y motivación, favoreciendo una respuesta global de los mismos ante los aprendizajes propuestos, mediante la adquisición de conocimientos conceptuales y el desarrollo de sus actividades, capacidades y destrezas. También se puede decir que son tipos de experiencias o acciones que el docente utiliza en el proceso de enseñanza aprendizaje para fomentar o favorecer la participación activa de los alumnos para lograr un aprendizaje que sea duradero es decir significativo partiendo de los intereses, de lo que el

niño sabe, vive y siente con relación a su medio donde vive.

La participación activa de los alumnos es por tanto un requisito indispensable y para ello es preciso ajustar la complejidad de los aprendizajes propuestos a las posibilidades que tengan de abordarlos. A muchos docentes les agrada tener alumnos pasivos, que no fomenta sus intervenciones, cuidando el imperio de la disciplina clásica. Sino que se debe hacer todo lo contrario es decir que los alumnos participen activamente durante el proceso de enseñanza aprendizaje dando opiniones y participando en la clase.

Existen maestros que dan la palabra y hacen hablar solamente a los que le piden, esto trae como consecuencia el desarrollo de elocución de pocos y descuido de los demás, se tiene que tener presente que no solamente los que piden la palabra son los únicos que saben o están con interés; en esto el profesor debe incentivar a los alumnos que participen todos sin distinción.

BARRIGA, A. (2003) Estrategias docentes para un Aprendizaje Significativo - Editorial Macgraw Hill, México:

2.2.5. PARTICIPACIÓN ACTIVA

La participación del alumno en el marco de las aulas viene siendo un tópico sobre el que poco se ha indagado hasta el momento, ya que la mayor parte de los estudios realizados se han centrado en el funcionamiento de los órganos de dirección regulados por los centros. Incluso en estos trabajos tampoco se han abordado con suficiente profundidad el papel del alumno.

Es una condición básica de procesos de aprendizaje. Si los alumnos(a) desde pequeños se ven implicados en los diferentes momentos del proceso de enseñanza – aprendizaje se propicia y favorece el logro de competencias y capacidades por un lado y la consecución de los hábitos y actitudes básicas de intervención y participación en la vida adulta.

2.2.5.1. PARTICIPACIÓN DEL ALUMNO EN LAS AULAS

El alumno puede y debe intervenir en la construcción del currículo en su más amplio sentido, tomar decisiones sobre cómo se organiza el trabajo en las aulas con qué materiales se cuenta y con los que se pueda trabajar en cada momento. Establecer mecanismos para tomar decisiones para intervenir en clase y en las evaluaciones de sus distintas modalidades.

ALONSO C., GALLEGO, D., y HONEY, P. (1999).
Los Estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Editorial Bilbao: 126

2.2.6. APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

El concepto básico de la teoría de Ausubel es el de aprendizaje significativo. Un aprendizaje se dice significativo cuando una nueva información (concepto, idea, proposición) adquiere significados para el aprendiz a través de una especie de anclaje en aspectos relevantes de la estructura cognitiva preexistente del individuo, o sea en conceptos, ideas, proposiciones ya existentes en su estructura de conocimientos (o de significados) con determinado grado de claridad, estabilidad y diferenciación.

En el aprendizaje significativo hay una interacción entre el nuevo conocimiento y el ya existente, en la cual ambos se modifican. En la medida en que el conocimiento sirve de base para la atribución de significados a la nueva información, él también se modifica, o sea, los conceptos van adquiriendo nuevos significados, tornándose más diferenciados, más estables. La estructura cognitiva está constantemente reestructurándose durante el aprendizaje significativo. El proceso es dinámico, por lo tanto el conocimiento va siendo construido. Este aprendizaje, según César Coll, consiste en

establecer jerarquías conceptuales que prescriben una secuencia descendente: partir de los conceptos más generales e inclusivos hasta llegar a los más específicos, pasando por los conceptos intermedios.

Según la teoría del aprendizaje significativo, es necesario conocer la situación de los alumnos antes de empezar cualquier programación, para partir de aquello que ya sabe y usarlo para conectar y relacionar con los nuevos aprendizajes. Es la programación de aula la que se ha de adaptar al conocimiento inicial del alumnado en cada tema a trabajar. Si no es así, el aprendizaje es básicamente por repetición y se ve sometido rápidamente al olvido.

Es imprescindible, por tanto, para trabajar en aprendizaje significativo, un diagnóstico inicial del alumnado y, a partir de aquí, respetando los diferentes ritmos de aprendizaje, adaptar los programas y las unidades didácticas a la situación real del alumnado más avanzado y más atrasado, a partir del conocimiento de la situación en que están, desde el que va a un ritmo más lento al que va a un ritmo más rápido, para comprender y aprender de manera significativa.

Para Ausubel, un aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que

las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

a. CARACTERÍSTICAS DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal

modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsensores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

Según Ontoria y otros, las características que definen el aprendizaje significativo son las siguientes:

- La nueva información se incorpora de forma sustantiva, no arbitraria, en la estructura cognitiva del alumno.
- Hay una intencionalidad por relacionar los nuevos conocimientos con los de nivel superior, ya existentes en el alumno.
- Se relaciona con la experiencia, con hechos u objetos.
- Hay una implicación afectiva al establecer esta relación, ya que muestra una disposición positiva ante el aprendizaje.

b. APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y APRENDIZAJE MECÁNICO

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen subsensores adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre- existentes, para Ausubel obviamente, el aprendizaje mecánico no se da en un "vacío cognitivo" puesto

que debe existir algún tipo de asociación, pero no en el sentido de una interacción como en el aprendizaje significativo.

El aprendizaje mecánico puede ser necesario en algunos casos, por ejemplo en la fase inicial de un nuevo cuerpo de conocimientos, cuando no existen conceptos relevantes con los cuales pueda interactuar, en todo caso el aprendizaje significativo debe ser preferido, pues, este facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo aprendido.

Ausubel no establece una distinción entre aprendizaje significativo y mecánico como una dicotomía, sino como un "continuum", es más, ambos tipos de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente en la misma tarea de aprendizaje. Siguiendo a Ausubel por ejemplo, la simple memorización de fórmulas se ubicaría en uno de los extremos de ese continuo (aprendizaje mecánico) y el aprendizaje de relaciones entre conceptos podría ubicarse en el otro extremo (Aprendizaje Significativo).

Cabe resaltar que existen tipos de aprendizaje intermedios que comparten algunas propiedades de los aprendizajes antes mencionados, por ejemplo Aprendizaje de representaciones o el aprendizaje de los nombres de los objetos.

c. TIPOS DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

Es importante destacar que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la "simple conexión", arbitraria y no sustantiva; el aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo:

- De representaciones,
- De conceptos y
- De proposiciones:

Aprendizaje de Representaciones

Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto Ausubel dice: "Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan".

Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a

representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

Aprendizaje de Conceptos

Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos", Ausubel partiendo de ello se puede afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de los procesos de formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan

el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento.

Aprendizaje de proposiciones

Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las

características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

2.2.7. LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

La teoría de Ausubel se ocupa específicamente de los procesos de enseñanza aprendizaje de los conceptos científicos, a partir de los conceptos previamente formados por el niño en su vida cotidiana.

a) Aprendizaje memorístico vs aprendizaje significativo

Ausubel considera que toda situación de aprendizaje puede ser estudiada en dos ejes:

- El aprendizaje realizado por el alumno (memorístico o significativo)
- La estrategia de instrucción (recepción, descubrimiento guiado o descubrimiento autónomo).

b) Las condiciones del aprendizaje significativo

Para que el aprendizaje significativo sea posible, el material debe estar compuesto por elementos organizados en la estructura, de manera tal que las partes

no se relacionen de modo arbitrario. Pero no siempre esta condición es suficiente para que el aprendizaje significativo se produzca, sino que es necesario que determinadas condiciones estén presentes en el sujeto.

- Predisposición
- Ideas inclusoras

IGNACIO, J. (2010) Teorías Cognitivas del Aprendizaje - Editorial Morata, S.L: 209.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Área ciencia y ambiente.** En la estructura curricular de educación primaria representa uno de los principales componentes de integración curricular, creando el espacio necesario para propiciar habilidades, destrezas y valores que contribuyan a elevar la conciencia ambiental enmarcada en una visión presente y futura con respecto al mejoramiento de la calidad de las interacciones ciencia - sociedad - naturaleza, comprendiendo el concepto de ambiente como globalidad, que incluye tanto lo natural como lo cultural y social.
- **Alumno activo.** Se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos.
- **Alumno reflexivo.** Tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas.

- **Aprendizaje significativo.** El aprendizaje significativo se distingue por dos características: su contenido puede relacionarse de un modo sustancial (significativo) con los conocimientos previos del alumno; y debe adoptar una actitud favorable para aprender, estar dispuesto a realizar los aprendizajes dotando de significado a los contenidos que asimila. Es un aprendizaje funcional, en el sentido de que los contenidos nuevos asimilados están disponibles para ser utilizados en diferentes situaciones que se les planteen a las personas.
- **Biodiversidad.** Se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman, resultado de miles de millones de años de evolución según procesos naturales y también de la influencia creciente de las actividades del ser humano. La biodiversidad comprende igualmente la variedad de ecosistemas y las diferencias genéticas dentro de cada especie que permiten la combinación de múltiples formas de vida, y cuyas mutuas interacciones con el resto del entorno fundamentan el sustento de la vida sobre el planeta.
- **Contaminación ambiental.** Se denomina a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien,

que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.

- **Diversidad geográfica.** Se llama diversidad geográfica al conjunto de elementos naturales que componen cada sector, o región y que se diferencian de otros.

El territorio físico del Perú se divide en tres regiones geográficas o regiones naturales diferenciadas: La Costa o desierto costero, la Sierra o región andina, la Selva o región amazónica. A estas regiones geográficas continentales se añaden el Mar Peruano o mar de Grau y la Antártida-Perú.

- **Ecosistema.** Es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico donde se relacionan (biotopo). Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema.¹ También se puede definir así: «Un ecosistema consiste de la comunidad biológica de un lugar y de los factores físicos y químicos que constituyen el ambiente abiótico».

- **Escuela.** Escuela es el nombre genérico de cualquier centro de enseñanza, centro educativo, colegio, institución educativa o "centro de participación; es decir, toda institución que imparta

educación o enseñanza, aunque suele designar más específicamente a los de la enseñanza primaria.

2.4. BASES EPISTÉMICOS

En esta parte de la investigación se influyen las diversas ciencias que son útiles para darles un sostén epistemológico al estudio.

La base epistémica de nuestra investigación se circunscribe en la EPISTEMOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN, en su vertiente EPISTEMOLOGÍA HUMANISTA. La epistemología es la rama de la Filosofía de la educación, llamada también analítica de la educación, que tiene por objeto : a) El análisis lógico del lenguaje educativo b) La elucidación del estatus epistémico de las teorías educativas y ciencias de la educación c) Establecer criterios de validez de las teorías pedagógicas y la metódica de la investigación educacional, y finalmente d) los fundamentos de la calidad educativa, ésta última sustentada bajo el principio de razón suficiente planteada por el filósofo moderno Leibniz.

Bajo esta premisa nos encaminamos en la empresa de investigar epistemológicamente la relación del Proyecto Educativo Regional con la calidad educativa desde la óptica crítica de los servicios de la educación en todos sus aspectos, con el fin de perfeccionarla.

Porque aplicada la epistemología al ámbito educativo sirve para analizar el hecho de modo crítico y reflexivo para hacer un diagnóstico de sus avances y escollos, en vistas a profundizar los primeros y superar los segundos, buscando constantemente lo

cierto o verdadero. Se estudia todos los factores intra y extraescolares que influyen en el proceso, no con el objetivo de un análisis estéril sino para aportar soluciones. Se evalúan desde la epistemología las diferentes ciencias de la educación, en cuanto a su autonomía y su aporte, y el fundamento científico de los métodos utilizados en la educación formal.

Por otra lado, nuestra investigación tiene un carácter de estudio reflexivo sobre la gestión educativa en sus tres dimensiones, **concepción de gestión, principios de gestión, y procesos de gestión**, éstas dimensiones tienen lugar en la epistemología porque esta disciplina rigurosa de la filosofía, como epistemología de la educación se ocupa de los fundamentos de la gestión educativa, las somete a juicio desde el ángulo científico, entre ellas, de la organización del currículum escolar, de la conexión entre las disciplinas, de cómo se transmite el saber, de la relación entre el proyecto educativo y la calidad educativa, el sujeto cognoscente y el objeto a conocer, de la formación del docente, del contexto escolar, del sentido social del hecho educativo, de la calidad educativa, etcétera. Está en constante evolución, al ser su objeto de estudio un fenómeno social, y por lo tanto, cambiante y susceptible de ser afectado por múltiples factores individuales y comunitarios.

Incluimos la base epistémica en nuestra investigación, porque existe una epistemología de la educación o llamada también epistemología pedagógica, en esta parte de la justificación

partamos por el concepto y la importancia de esta rama de la filosofía para el trabajo en curso, la epistemología del griego (episteme), "conocimiento", y (logos), "teoría" es la rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento científico. Al remontarnos en la historia de la antigua Grecia el vocablo epistemología traduce el término griego epistéme, un conocimiento seguro, un saber verdadero, objetivo, sistematizado y total. Esta concepción permanecerá durante toda la Edad Media hasta Galileo (1564-1642). A partir del siglo XVI se inicia la configuración de la ciencia moderna que se desarrollará espectacularmente en los siglos posteriores. En el Renacimiento italiano epistéme se convierte en ScienzaNuova (ciencia nueva), y con ello la ciencia de la esencia de los seres se torna ciencia de los fenómenos.

- A finales del siglo XX y comienzos del XXI se confronta con una profunda crisis que afecta todos los niveles de la realidad. La conciencia de este hecho instala nuevamente la problemática del conocimiento y la educación para pensar desde nuevas perspectivas las posibilidades de superación de los problemas actuales. En este aspecto la Epistemología y educación constituye una relación compleja cuyo abordaje posibilitaría una experiencia de conocimiento a partir de las prácticas educativas, de su relación con el saber, la verdad, el poder y los procesos de subjetivación en dispositivos históricos contingentes. En

ese sentido se plantean opciones epistemológicas y conocimientos específicos de ese campo para pensar estrategias de pensamiento y acción frente a los desafíos educativos que plantea un mundo en constante y acelerada transformación.

- La epistemología de la educación, según expresa Fullat (1995), debe explicar que es y qué valor posee cada una de las ciencias de la educación, debe explicar la relación existente entre el ser y el deber ser (proyecto educativo) de la educación, su esencia (la calidad), averiguando así mismo qué son ellas, como conjunto y si poseen, en cuanto tales, estatuto autónomo. Indagará además, el grado de coherencia existente entre métodos científicos y métodos pedagógicos. A la epistemología en la educación le corresponde enterarse si la pedagogía es verdadera y falsa, apuntando por qué es verdadera o bien falsa (p. 79).
- Posner (1998). Asegura que la epistemología se relaciona con la manera de cómo se aprenden las cosas, de la organización del conocimiento y sienta las bases para la organización de ese conocimiento, bajo los parámetros de visiones y mejoramiento continuo de la calidad (p. 123).
- De acuerdo a lo antes mencionado podemos decir que la epistemología en la educación a jugado un papel muy importante ya que ha permitido lograr significativos avances en los distintos campos del aprendizaje y el

conocimiento debido a la puesta en práctica de esas teorías que hoy fundamentan nuestro sistema educativo donde cada uno de los filósofos, psicólogos y pedagogos han basado sus estudios en la aplicación del método científicos para desarrollar con eficacia las estrategias pedagógicas las cuales han sido un aporte significativo que han permitido al docente realizar una mejor labor en el aula y lograr objetivos esenciales planteados en el proceso del aprendizaje y la enseñanza, gran parte de esos aportes fundamentan hoy nuestro Currículo Bolivariano el cual se basa en las teorías constructivista (vigostky, Bruner, Ausubert) y las teorías cognitivas del conocimiento (Jean Piaget).

- Es el docente quien tiene la responsabilidad de fomentar el desarrollo futuro del país, Sin embargo Se debe reconocer, según Sánchez (1999) que la “educación enfrenta una crisis epistemológica, resultante de la confusión de educar, aprender y conocer, su rol se encuentra en un contexto de abundancia, diversidad, cambio continuo de información y conocimiento” .se crítica la falta de pertinencia social de los programas de formación docente. Se siente, que el docente egresa sin haber logrado una sólida comprensión como educador y una visión integradora de los saberes adquiridos en su paso por la institución educativa.

- Es muy posible, que la fragmentación entre los proyectos educativos con la calidad educativa, en la práctica, se debe a debilidades en las bases epistemológicas, del conocimiento en los planes de estudio con referencia única y obligada al listado de competencias por funciones profesionales, los propósitos institucionales y el rol de sus recursos humanos, quienes desde la epistemología humanista debes cumplir la función de ser: facilitador del aprendizaje, investigador, orientador, promotor social, planificador, administrador y evaluador. En esta formación, refiere Barrios (1997), Se descuidan las dimensiones Epistemológicas, axiológicas y pedagógicas que fundamentan el perfil profesional del docente; no se pueden presentar diferenciadas como roles, funciones que en su naturaleza son integrales en el acto pedagógico; existen dificultades semánticas y discrepancias ideológicas en el perfil del educador que se necesita, y, se corre el riesgo de hacer énfasis exagerado para la formación integral del educando, o una orientación excesivamente cientificista por encima de los medios a su alcance.

2.4.1. Epistemología de la Pedagogía

Estudio crítico del conocimiento científico en el caso particular de la pedagogía ocupa la evolución y desarrollo del progreso de la educación, atravesando diversos

estados, desde que el hombre empezó a transmitir información y/o conocimiento de generación en generación (anciano-joven). También es entendida como ciencia de la educación como parte del proceso educativo.

NASSIF (1980) señala:

Que el conocimiento está destinado a instituir los modos de acción que constituye un sistema de educación. Cuando hablamos de pedagogía como ciencia de la educación, queremos afirmar que epistemológicamente por la forma de conocer y ontológicamente por el ámbito de la realidad que estudia la educación es susceptible el estudio científico autónomo. La pedagogía como ciencia de la educación es la disciplina científica, como la psicología, la biología, la sociología, etc.(p.53)

2.4.2. La Epistemología de la Psicología

Como ciencia de la conducta tiene también como objeto de estudio al pensamiento como por ejemplo sostiene que el pensamiento sirve para usar y los que sabemos apreciar, ver , desde el punto de vista psicológico.

WADE (2003) nos dice:

Para explicar las habilidades mentales muchos psicólogos cognitivos comparan la mente humana con un sistema de

procesamiento de información, algo parecido a un computador pero mucho más complejo.

La teoría del procesamiento de la información capta el hecho que es el cerebro que no se limita a registrar pasivamente la información, sino que altera y organiza de forma activa. Cuando realizamos una acción por ejemplo leer, manipular en el entorno de la misma manera, cuando pensamos manipulamos las representaciones mentales de objetos, actividades y situaciones. (p.197)

2.4.3. LA ESCUELA

Parafraseando a José María Martínez Beltrán, diremos que concebimos a la escuela como una organización donde se crean y recrean sistemas de mediación con intención determinada. La escuela es un lugar privilegiado para la educación, que debe permitir al hombre desarrollarse en tres vertientes: personal, social y moral. (Martínez, 1995)

Apreciamos la personalización como el conjunto de mecanismos psicológicos, que desarrollan en nuestro alumno la conciencia de sí mismo hasta alcanzar la plenitud adulta y la autorrealización como sujeto.

La socialización la interpretamos como el desenvolvimiento de la realización con los demás, la convivencia con la comunidad, la asimilación de las

pautas de conducta y los valores compartidos que constituyen la faceta psicosocial de la persona, sin la cual, el proceso de la personalización sería irrealizable.

Vemos la moralización como un proceso típicamente humano, por el cual, una persona acepta el conjunto de normas y leyes socialmente construidas como marco de acción del hombre. La moralización no es innata, sino que se adquiere, por ello se dice que el hombre se moraliza a lo largo de su vida, es decir, aprende a ser responsable de sus actos. Pensamos en la escuela como comunidad moral, que viviendo los valores, los construye, reconstruye, transfiere y socializa mediante la reflexión en comunidad.

Es una de las funciones de la escuela contribuir al desarrollo de la responsabilidad en sus alumnos, precisamente educándolos para la toma de decisiones y permitiéndoles hacerlo; con la característica esencial de asumir las consecuencias de sus actuaciones, es decir, se pretende educar hacia una libertad responsable.

En este orden, debe asegurarse un código moral y disciplinario con total respeto a la dignidad del educando, para propiciar la sana convivencia de los integrantes de la comunidad educativa.

Hay dos razones que nos inducen a rechazar en el aula un modelo de trabajo tradicional. Primero, porque

nuestras nociones actuales sobre cómo se forman los conocimientos desaconsejan un modelo directivo y centrado en el profesor, y segundo, porque vivimos en un mundo que cambia mucho más rápidamente que antes y, por tanto, la información que adquirimos hace años, muchas veces, deja de ser útil y debe actualizarse. Un saber repetitivo no corresponde a las nuevas dinámicas sociales.

Finalmente, entendemos por escuela al espacio dialógico donde los alumnos y los maestros-mediadores, aprenden y reaprenden, abren nuevos canales de comunicación, resuelven problemas, toman decisiones, hacen uso significativo del conocimiento, participan en la vivencia de valores y en la construcción de su momento histórico. La concebimos como el lugar donde maestro y alumno son sujetos activos en el proceso de enseñanza- aprendizaje; donde el maestro no da los conocimientos hechos, sino que guía, partiendo de las hipótesis de los estudiantes en el proceso de su construcción. De ese modo, el maestro es alguien que propicia las condiciones para que el alumno aprenda construyendo. Incluso, solamente puede ser imitado, en la medida en que es imitable para el alumno, es decir, cuando posee las capacidades y ha desarrollado las aptitudes que lo llevan a realizar la conducta que tratamos de que se imite.

2.4.4. LA ENSEÑANZA PROBLÉMICA

Es necesario aclarar algunos aspectos para la comprensión de la propuesta metodológica, que constituye la base del presente estudio.

En los últimos años, en la bibliografía científica metodológica se le presta gran atención a la enseñanza problémica como medio altamente efectivo para estimular la actividad constructiva de los estudiantes y educar en ellos su pensamiento científico creador. Se han logrado resultados significativos en su aplicación en el proceso pedagógico y se discuten las posibilidades de utilización de los métodos de la ciencia directamente en el proceso docente.

La enseñanza problémica no excluye, sino que se apoya en los principios de la didáctica tradicional. Su particularidad reside en que debe garantizar una nueva relación de la asimilación constructiva de los nuevos conocimientos con la actividad científica y creadora a fin de reforzar la actividad del estudiante.

Sin querer ser exhaustivos, analizaremos las funciones, los principios y fundamentos de este tipo de corriente educativa.

La función básica de la enseñanza problémica es el desarrollo del pensamiento creador de los estudiantes.

¿Quiere decir esto que los alumnos deben aprenderlo todo por sí mismos? Claro que no, se debe lograr la utilización de los conocimientos previos en el planteamiento de las hipótesis como base sobre la que se construirán los nuevos productos, todo ello con la mediación de un maestro experto.

Además de esta función básica, queremos plantear los principios que la sustentan:

- La relación del contenido de la ciencia con su método de enseñanza.
- El establecimiento de la unidad lógica de la ciencia con la lógica del proceso educativo.
- La consideración del nivel de desarrollo de los estudiantes.

Una vez analizada la función y los principios, aclaramos la esencia, que se fundamenta en el carácter contradictorio del conocimiento, con el objetivo de que los alumnos, como sujetos activos del aprendizaje, asimilen el método científico de pensamiento al reflejar y resolver esas contradicciones.

Los autores coinciden en que en la base de la enseñanza problémica, subyace la contradicción, al igual que sucede en el proceso del conocimiento científico. A cada paso de la enseñanza problémica, aparece la contradicción, las

contrariedades entre el contenido del material docente, la enseñanza y el aprendizaje; pero el eje principal es el nivel de independencia y actividad constructiva de los estudiantes en grupos colaborativos.

Pero para lograr este tipo de enseñanza, se debe promover el pensamiento constructivo creador durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta algunas condiciones:

- Encontrar en el material docente tareas, preguntas que por su contenido puedan ser problemas para los estudiantes.
- Organizar situaciones tales ante los estudiantes en que se revelen las contradicciones.
- Contribuir a que los alumnos desarrollen la capacidad de encontrar, de forma independiente (primero), modos de solución a las tareas, claro, bajo la actividad mediadora (inmediata o mediata) del maestro. (Martínez, 1994)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

3.1.1 TIPO:

El presente trabajo de investigación fue de tipo APLICADA Según AVILA R. (1997), este tipo de investigación está interesada en la aplicación de los conocimientos a la solución de un problema práctico inmediato. En la investigación aplicada se resuelve un problema por vez y no es probable que los resultados tengan aplicación general alguna.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

La presente investigación fue de nivel CUASI - EXPERIMENTAL, porque el experimentador no puede hacer la asignación al azar de los sujetos a los grupos experimentales y de control. Y si puede controlar: cuándo se lleva a cabo las observaciones, cuándo aplica la variable independiente o tratamiento y cuál de los grupos recibió el tratamiento.

3.2. MÉTODO Y DISEÑO:

3.2.1 MÉTODO:

El método desarrollado en la investigación fue EXPERIMENTAL, el propósito es investigar las posibles relaciones causa – efecto, exponiendo a uno o más grupos experimentales a acción de dos o más grupos de control que no reciben el tratamiento.

En lo que respecta al trabajo de investigación se utilizó este método, aplicando el programa de “Estrategias de Participación Activa” para lograr el Aprendizaje Significativo en el área de Ciencia y Ambiente de los estudiantes del sexto grado “c”, Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles Huánuco 2014, con el fin de investigar las posibles relaciones causa – efecto, así mismo se enseñó al grupo experimental la acción del programa de “Estrategias de Participación Activa”, contrastando los resultados con el grupo de control y comparación.

3.2.2 DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN:

El diseño metodológico que se utilizó es el CUASI-EXPERIMENTAL, ya que los dos grupos (experimental no son equivalentes), con pre y pos test cuya representación gráfica es la siguiente:

GE	01.....X	02
GC	03	04

Donde:

GE.= Grupo Experimental

GC = Grupo Control

O₁ = Pre prueba experimental

O₂ = Post prueba experimental

O₃ = Pre prueba control

O₄ = Post prueba control

X = Variable Independiente (Estrategias de Participación Activa)

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**3.3.1. POBLACIÓN**

La población estuvo conformada por el total de 137 alumnos del 6to grado de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles de Huánuco, matriculados en el año 2014, distribuidos del siguiente modo:

CUADRO N° 01

**CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE
ESTUDIO CONFORMADO POR LOS ALUMNOS DEL 6TO
GRADO DE LA I.E. N° 32046 “DANIEL ALOMIA ROBLES” DE
HUÁNUCO**

GRADO	SECCIÓN	N° DE ALUMNOS			TOTAL
		V	M	FI	%
6°	“A”	15	11	26	19.3
6°	“B”	11	14	25	17.9
6°	“C”	12	14	26	20.0
6°	“D”	17	12	29	20.7
6°	“E”	10	21	31	22.1
	TOTAL			137	100

Fuente: Nómima de matrícula de la I.E. 320046 “Daniel Alomia Robles” de Huánuco.

Elaboración: propia de la investigadora

3.3.2. MUESTRA

La muestra de estudio estuvo constituida por un total de 52 alumnos matriculados en el sexto grado, correspondiendo a las secciones “A” y “C”, es decir 26 alumnos en el primer salón y 26 alumnos en el segundo salón. De los cuales se estableció como grupo control al sexto grado “C” y como grupo experimental al sexto grado “A”, quienes han sido elegidos por muestreo probabilístico al azar, tal como se evidencia en el siguiente cuadro.

CUADRO No 02**NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE CONFORMAN LA MUESTRA DE
ESTUDIO**

GRUPO	ESTUDIANTES		TOTAL	
	V	M	FI	%
Control "A"	12	14	26	50.0
Experimental "C"	15	11	26	50.0
TOTAL	26	26	52	100

Fuente: Nómina de matrícula de la I.E. 320046 "Daniel Alomia Robles" de Huánuco.

Elaboración: propia de la investigadora

3.4. TÉCNICAS, DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACION DE DATOS

3.4.1 TÉCNICA DE RECOJO DE DATOS

- **FICHAJE.** Esta nos permitió recoger los datos bibliográficos y hemerográficos acerca de nuestro trabajo de investigación. Los mismos que serán analizados, clasificados y ordenados adecuadamente.

Instrumento: Ficha estructurada.

- **OBSERVACIÓN DIRECTA.** Esta técnica nos permitió observar a los sujetos de la muestra como participantes del proceso enseñanza aprendizaje para determinar sus logros y dificultades.

Instrumento: Lista de cotejo (Instrumento que nos permitió conocer los conocimientos de los alumnos).

- **Encuesta.** Esta técnica nos permitió obtener información de la muestra de estudio a través del cuestionario, el mismo que se aplicará tanto al grupo experimental como al grupo de control, con Pretest y Pos test.

Cuestionario (Se utilizó para obtener una información en un tiempo relativamente breve.)

3.4.2. TÉCNICA PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el procedimiento de datos y análisis de los resultados del Pretest y Postest en el grupo control y en el grupo experimental, se utilizó la prueba estadística, para determinar si existe o no significatividad en tales grupos.

3.4.3. TÉCNICA DE PRESENTACIÓN DE DATOS

Se hizo uso de la Estadística descriptiva, para analizar e interpretar los datos de manera frecuencial y porcentual. Y para la contrastación e inferencia de los resultados se hará uso de la prueba de diferencias usando la distribución normal.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Después de aplicar los instrumentos la muestra de estudio estuvo constituida por un total de 52 alumnos matriculados en el sexto grado, correspondiendo a las secciones “A” y “C”, es decir 26 alumnos en el primer salón y 26 alumnos en el segundo salón, involucrados en el presente trabajo de investigación, se procedió a la tabulación de los datos.

Los resultados se han sistematizado en cuadros, tablas y gráficos según las encuestas realizadas, para finalizar con la prueba de hipótesis.

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS EN CUADROS Y GRÁFICOS.

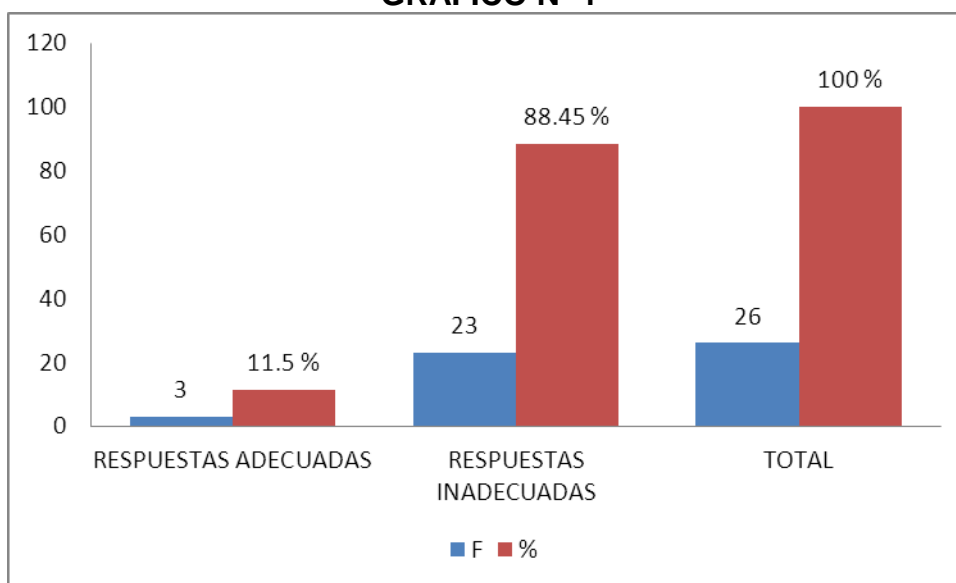
Después de haber tabulado los resultados obtenidos a través del cuestionario, se obtuvieron los siguientes resultados ordenados en la forma que sigue:

4.1.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PRETEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL

CUADRO Nº 1

¿Crees que es adecuado el consumo de vitaminas A,B,C,D,E ?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	3	11,50
RESPUESTAS INADECUADAS	23	88,45
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 1

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

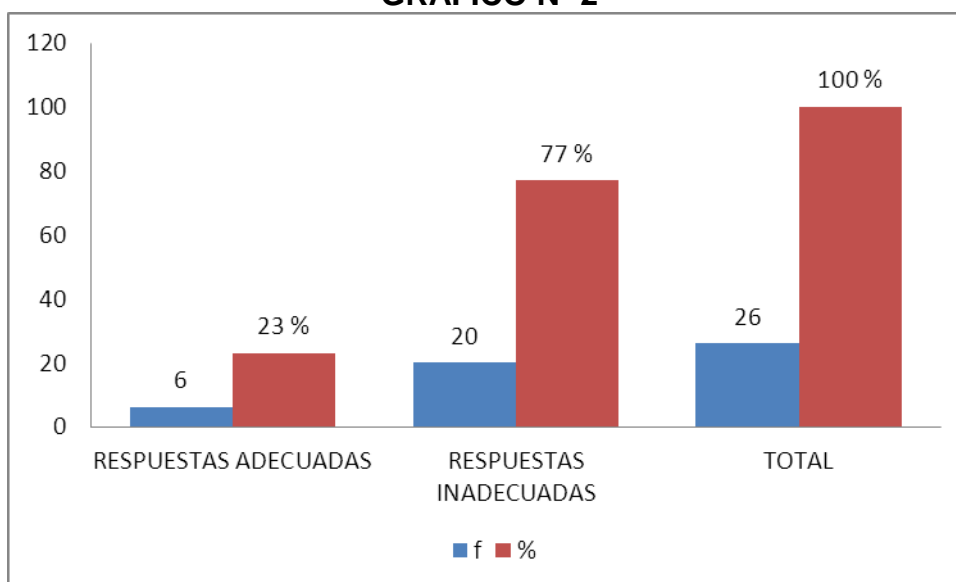
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 88.45 % respondió inadecuadamente y un 11.5 % respondió adecuadamente, siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 2

¿Crees que es importante el consumo de proteínas que contienen lípidos y glúcidos?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretexté grupo experimental.
Elaboración: Teista*

GRÁFICO Nº 2

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

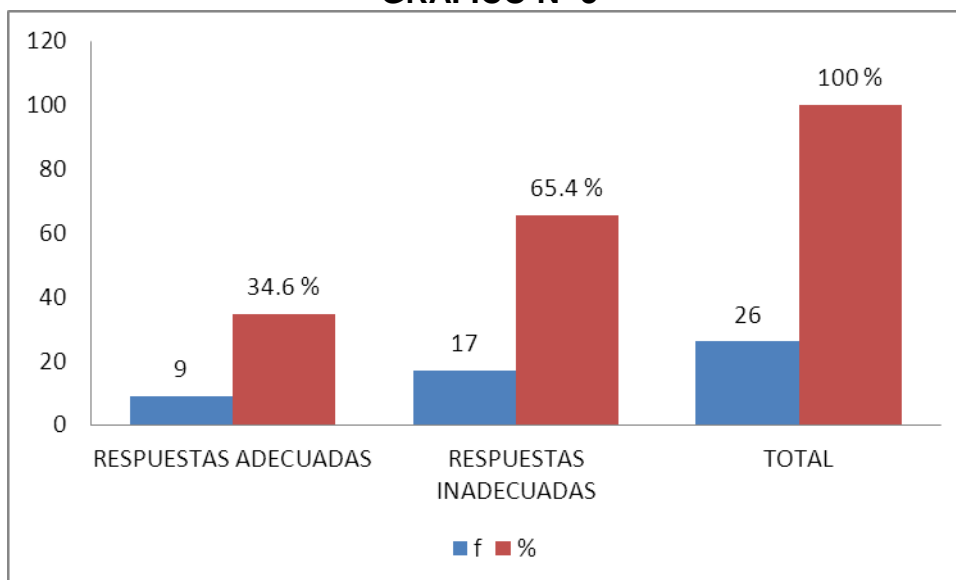
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 77.00 % respondió inadecuadamente y un 23.00 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 3

¿Reconoces las partes del Sistema Digestivo?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	9	34.60
RESPUESTAS INADECUADAS	17	65.40
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 3

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

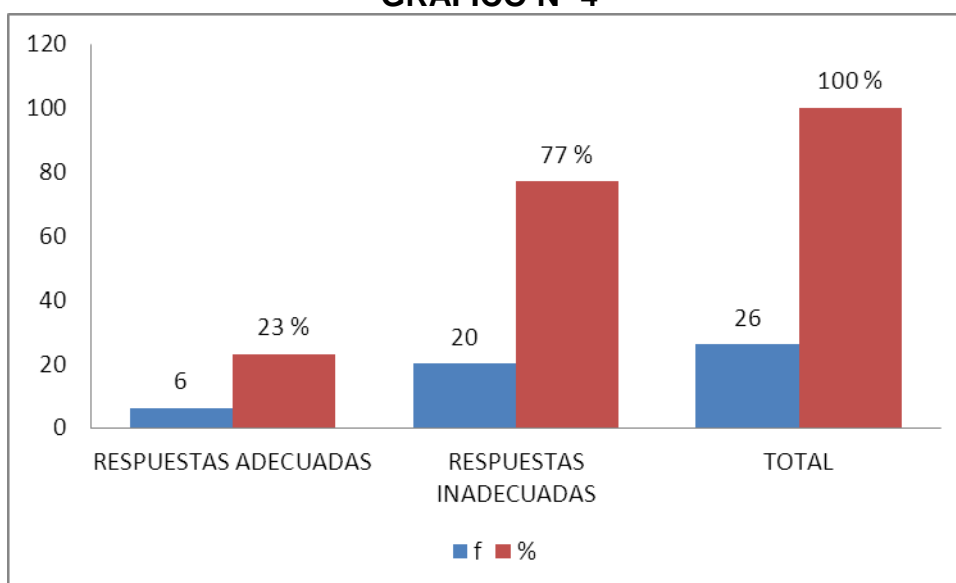
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 65.40 % respondió inadecuadamente y un 34.60 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 4

¿Conoces la extinción de las especies?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 4

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

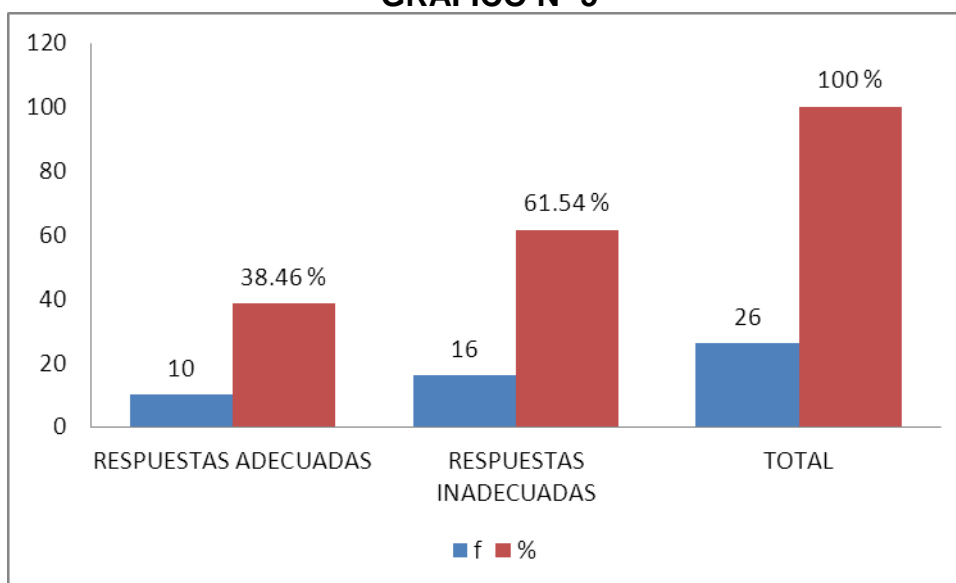
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 77.00 % respondió inadecuadamente y un 23.00 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 5

¿Reconoces los órganos del Sistema Reproductor ?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	10	38.46
RESPUESTAS INADECUADAS	16	61.54
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista.*

GRÁFICO Nº 5

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

INTERPRETACION DE RESULTADOS

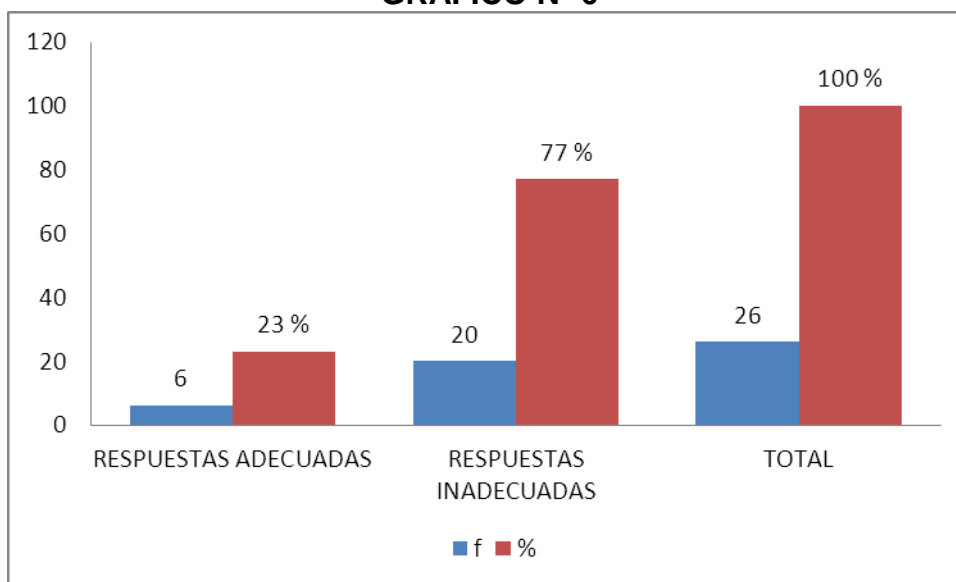
Del total de Alumnos encuestados, un 61.54 % respondió inadecuadamente y un 38.46 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 6

¿Crees que es importante la Función del Sistema Reprodutor?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Preteste grupo experimental.

Elaboración: Tenista

GRÁFICO Nº 6

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista

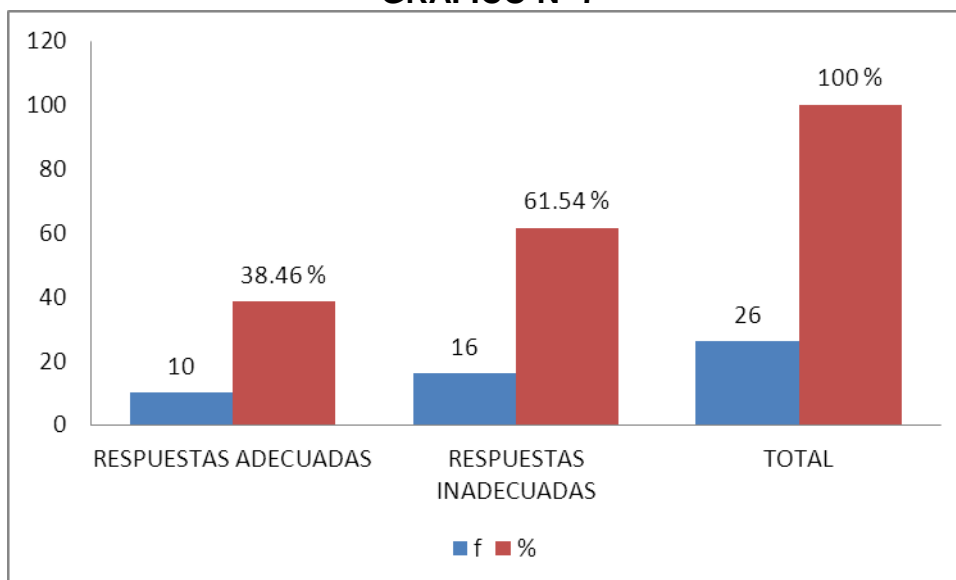
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 77.00 % respondió inadecuadamente y un 23.00 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 7

¿Analiza información acerca de algunas teorías del origen de la Tierra y de la Evolución ?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	10	38.46
RESPUESTAS INADECUADAS	16	61.54
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista.*

GRÁFICO Nº 7

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

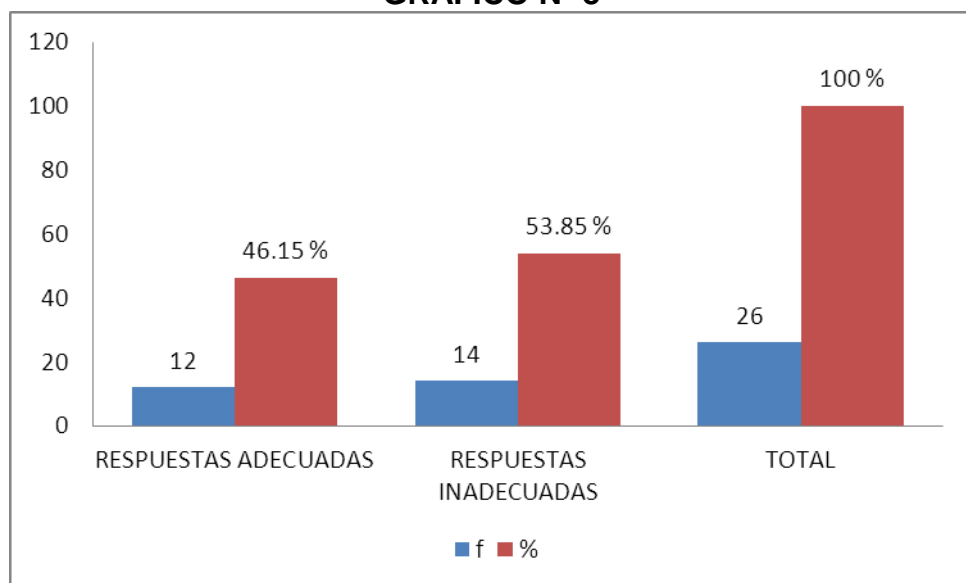
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 61.54 % respondió inadecuadamente y un 38.46 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 8

¿Selecciona información acerca de los Satélites artificiales y los viajes espaciales?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	12	46.15
RESPUESTAS INADECUADAS	14	53.85
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista.*

GRÁFICO Nº 8

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

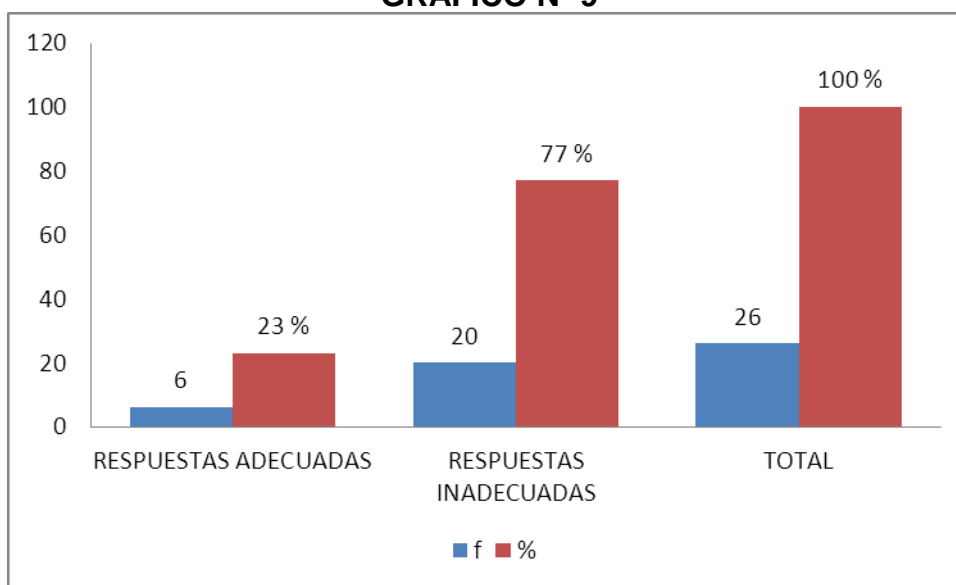
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 53.85 % respondió inadecuadamente y un 46.15 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 9

¿Conoce la Función de la luz solar en proceso de la fotosíntesis?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 9

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

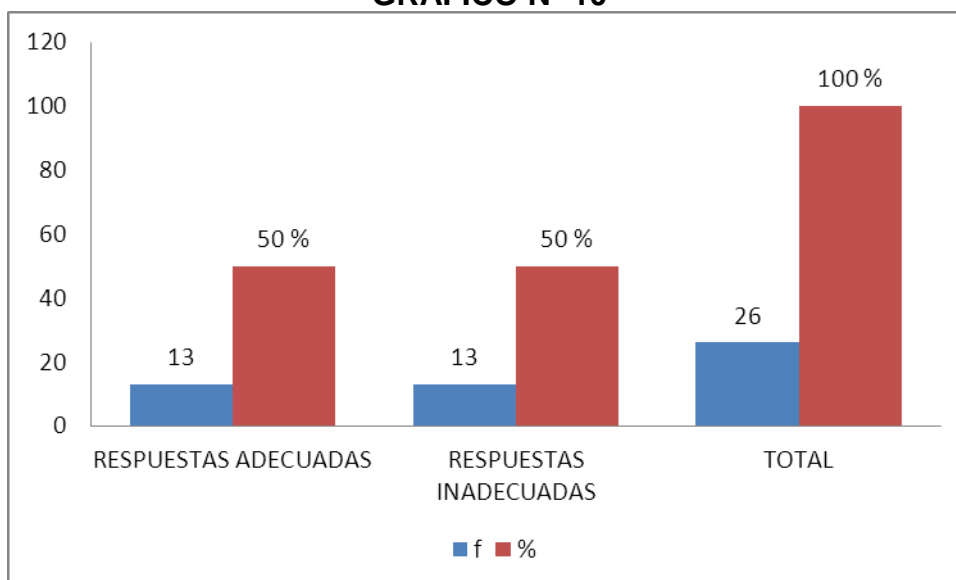
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 77.00 % respondió inadecuadamente y un 23.00 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 10

¿Propone medidas preventivas para contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	13	50.00
RESPUESTAS INADECUADAS	13	50.00
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 10

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental
Elaboración: Tesista*

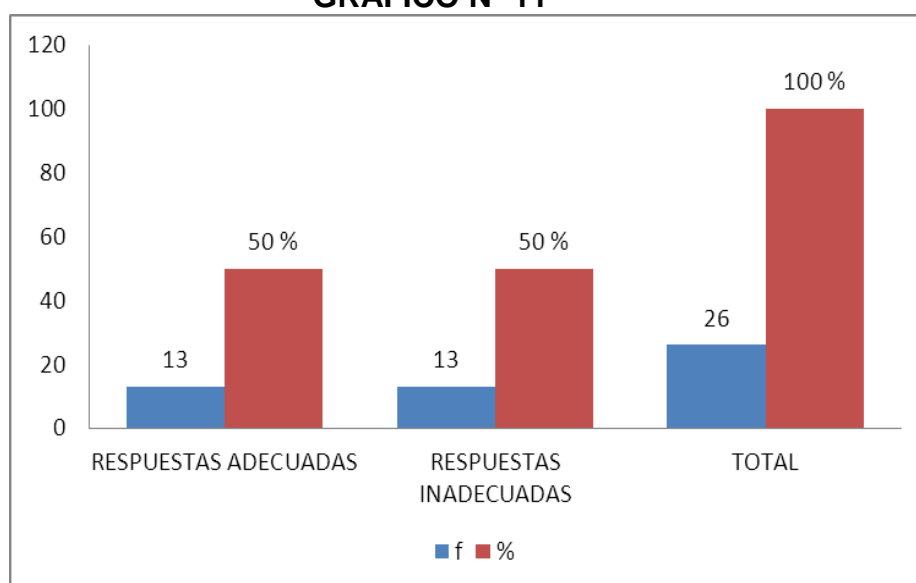
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, un 50.00 % respondió inadecuadamente y un 50.00 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo experimental, respecto al pre test; lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que los alumnos no tienen interés en el área.

CUADRO Nº 11

¿Conoce el movimiento de traslación de la tierra con las estaciones?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	13	50.00
RESPUESTAS INADECUADAS	13	50.00
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 11

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental
Elaboración: Tesista*

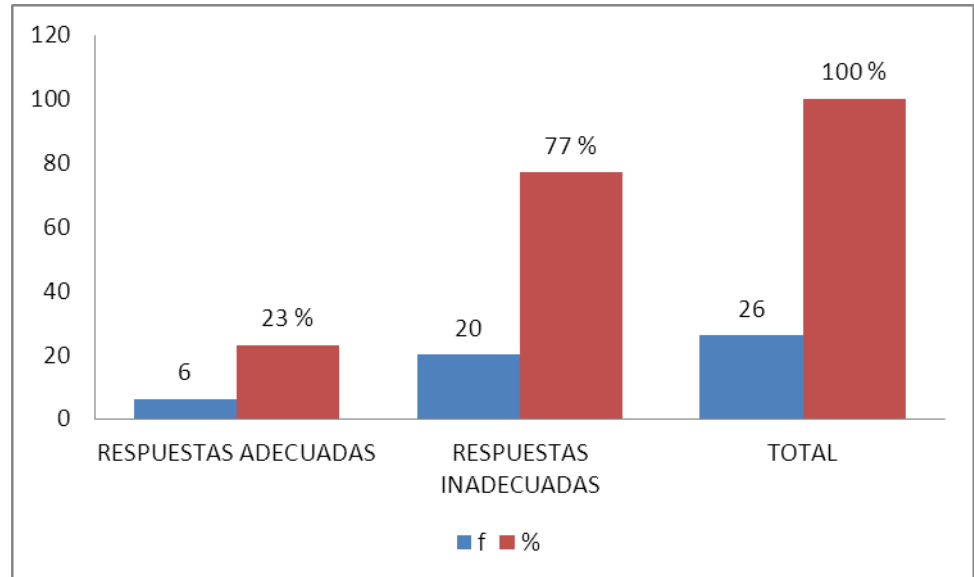
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, podemos observar de los estudiantes del grupo experimental, respecto al pretest, de un total de 26, 13 que representa el 50%, tuvieron respuestas adecuadas, mientras 13, que equivale al 50%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria; en este caso las respuestas son equitativas.

CUADRO Nº 12

¿Existe relación entre la enfermedad infecta contagiosa con el sistema nervioso?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 12

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental
Elaboración: Tesista*

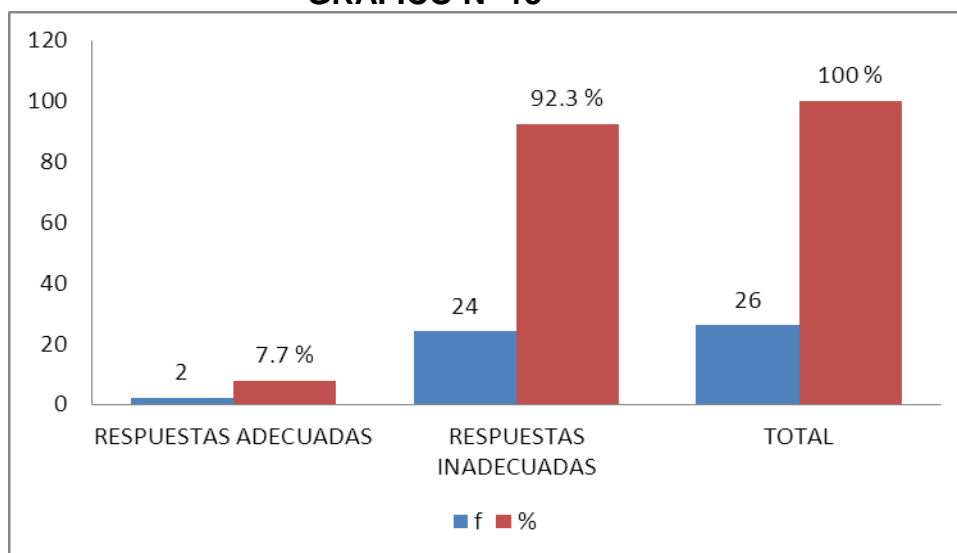
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, siendo éste el grupo experimental, respecto al pretest, de un total de 26, 6 que representa el 23%, tuvieron respuestas adecuadas, mientras 20, que equivale al 77%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área Ciencia y Ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria.

CUADRO Nº 13

¿Conoces sobre la acción de las hormonas sexuales en los seres humanos?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	2	7.70
RESPUESTAS INADECUADAS	24	92.30
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 13

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental
Elaboración: Tesista*

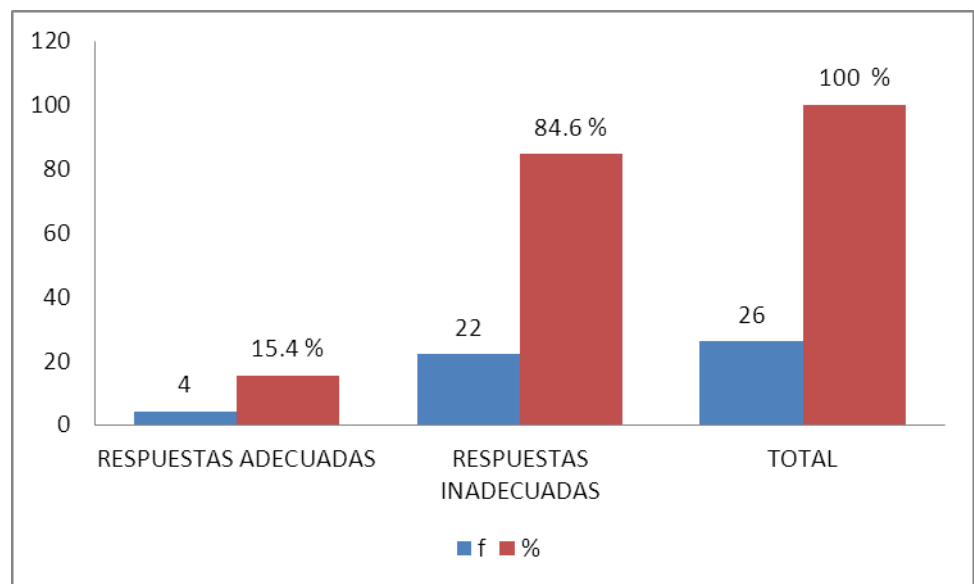
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, siendo éste el grupo experimental, respecto al pretest, de un total de 26, 2 que representa el 7.70%, tuvieron respuestas adecuadas, respecto al cuestionario propuesto, mientras 22, que equivale al 92.30%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria.

CUADRO Nº 14

¿Identificas el significado de la palabra "Medio ambiente"?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	4	15.40
RESPUESTAS INADECUADAS	22	84.60
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental.
Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 14

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo experimental
Elaboración: Tesista

INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, siendo éste el grupo experimental, respecto al pretest, de un total de 26, 4 que representa el 15.4%, tuvieron respuestas adecuadas, mientras 22, que equivale al 84.6%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria.

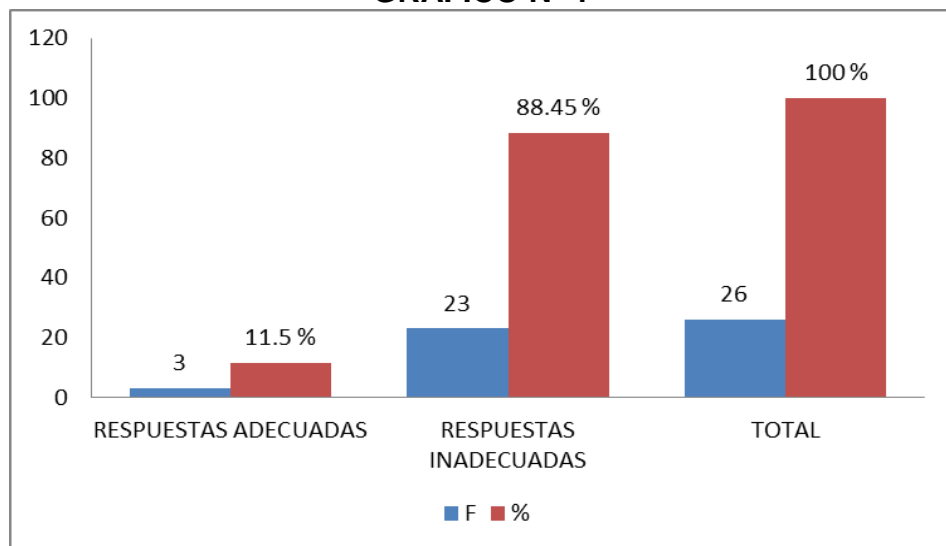
4.1.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PRETEST DEL GRUPO CONTROL

CUADRO Nº 1

¿Crees que es adecuado el consumo de vitaminas A,B,C,D,E ?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	3	11,50
RESPUESTAS INADECUADAS	23	88,45
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 1



Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista

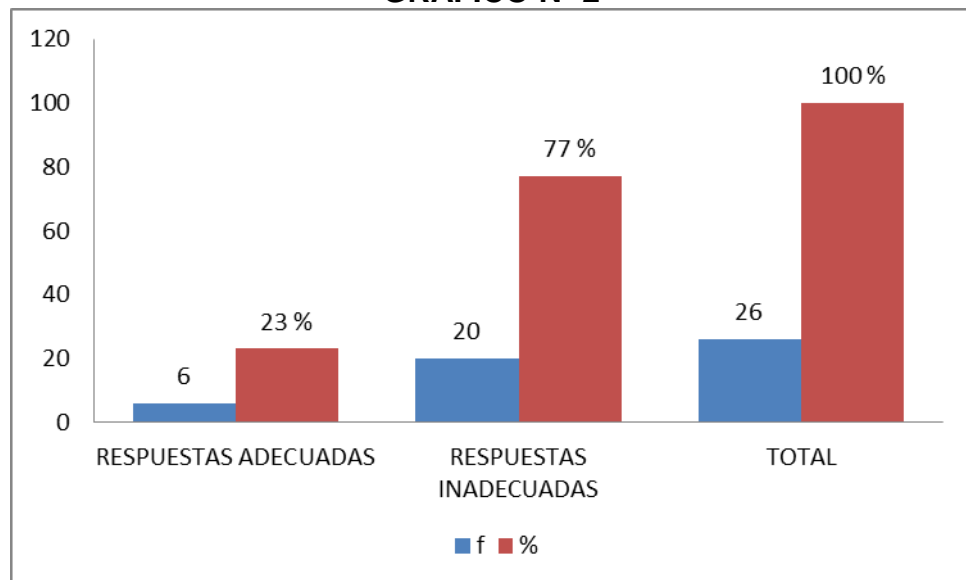
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 23 que representa el 88.45 % respondió inadecuadamente, mientras 3 que equivale el 11.5 % respondió adecuadamente, siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 2

¿Crees que es importante el consumo de proteínas que contienen lípidos y glúcidos?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretexté grupo control.
Elaboración: Tesista.

GRÁFICO Nº 2

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista

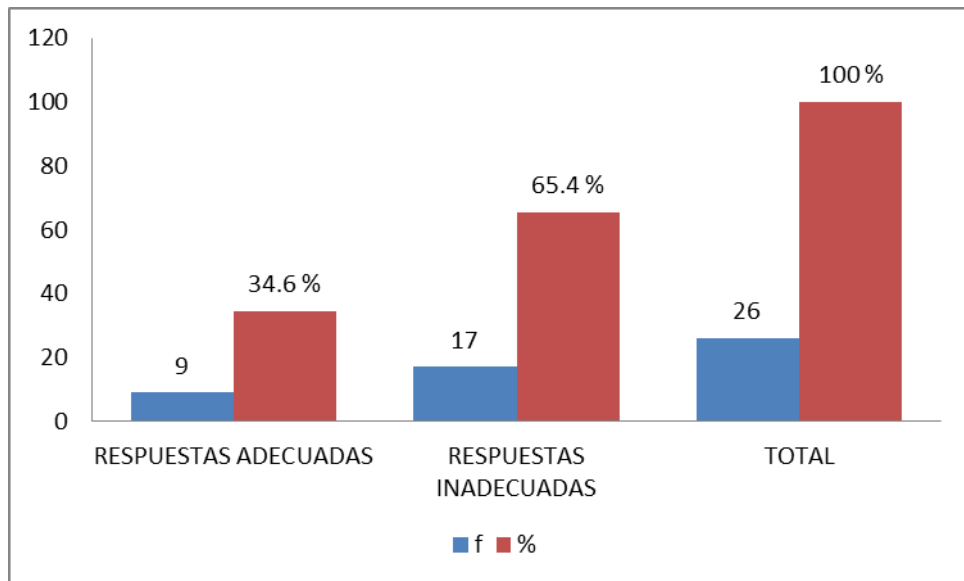
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 20 que representa el 77.00 % respondió inadecuadamente, mientras 6 que equivale el 23.00 % respondió adecuadamente, siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 3

¿Reconoces las partes del Sistema Digestivo?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	9	34.60
RESPUESTAS INADECUADAS	17	65.40
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 3

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista*

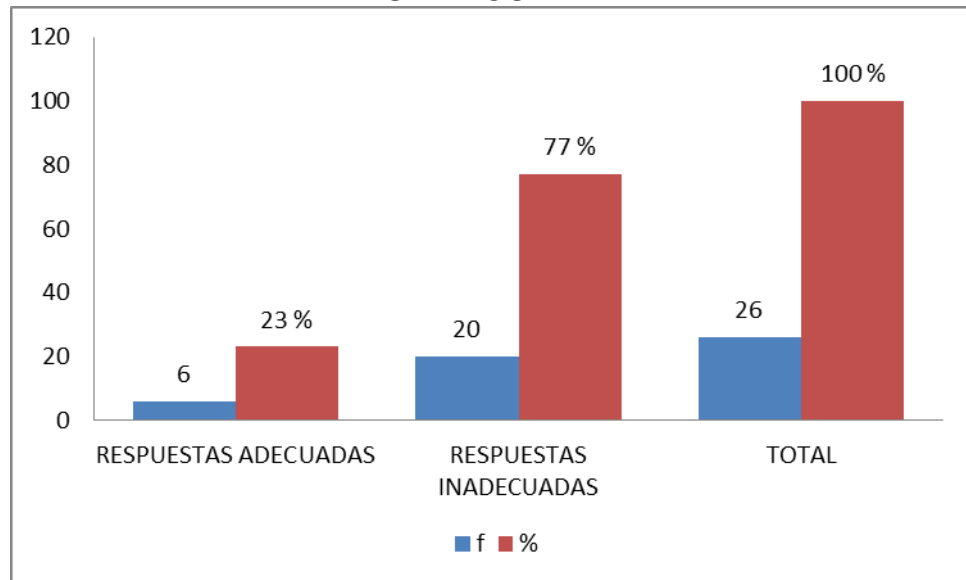
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 17 que representa el 65.40 % respondió inadecuadamente, mientras 9 que equivale el 34.60 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 4

¿Conoces la extinción de las especies?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 4

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista*

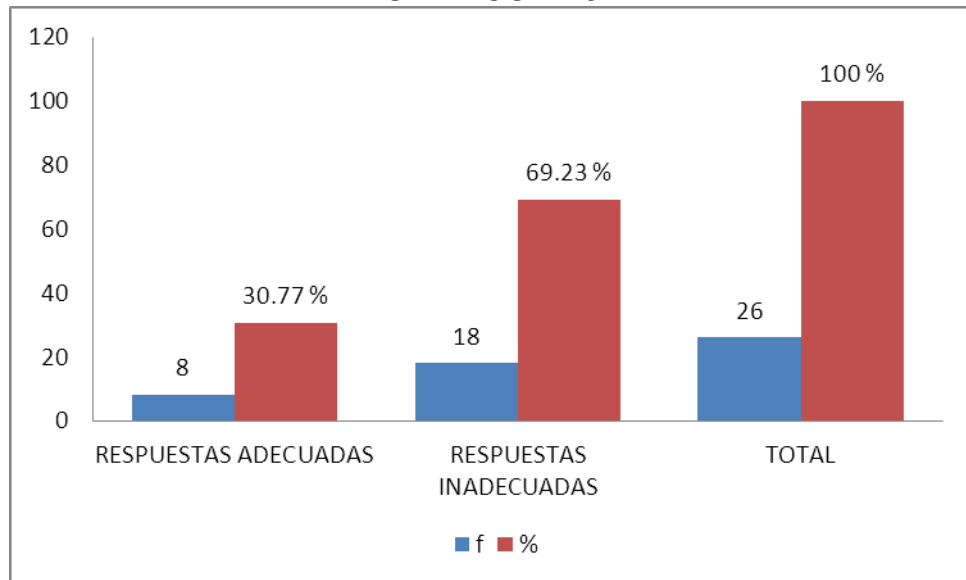
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 20 que representa el 77.00 % respondió inadecuadamente, mientras 6 que equivale el 23.00 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 5

¿Reconoces los órganos del Sistema Reprodutor?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	8	30.77
RESPUESTAS INADECUADAS	18	69.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control
Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 5

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista

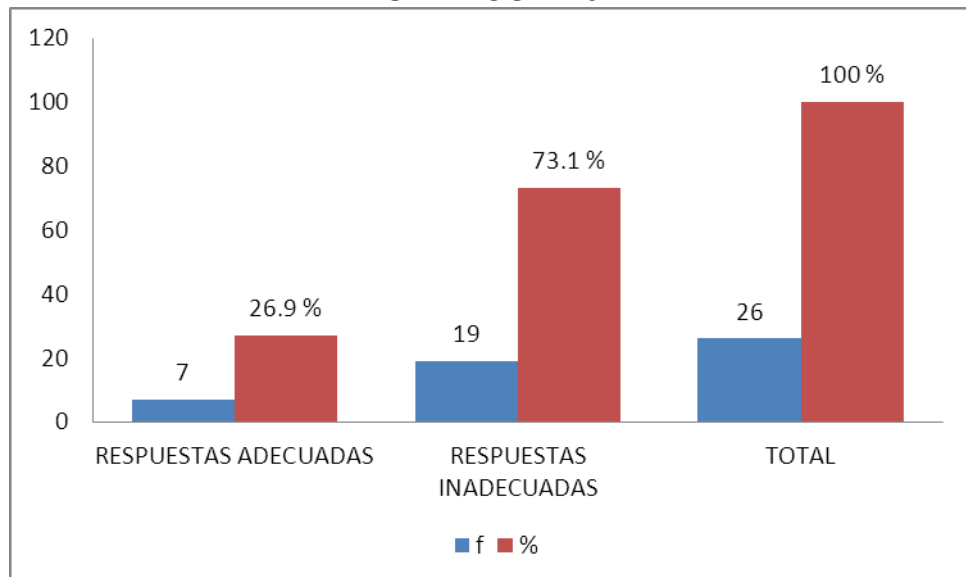
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 18 que representa el 69.23 % respondió inadecuadamente, mientras 8 que equivale el 30.77 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 6

¿Crees que es importante la Función del Sistema Reprodutor?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	7	26.90
RESPUESTAS INADECUADAS	19	73.10
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pre test grupo control.
Elaboración: Tesista.*

GRÁFICO Nº 6

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista.*

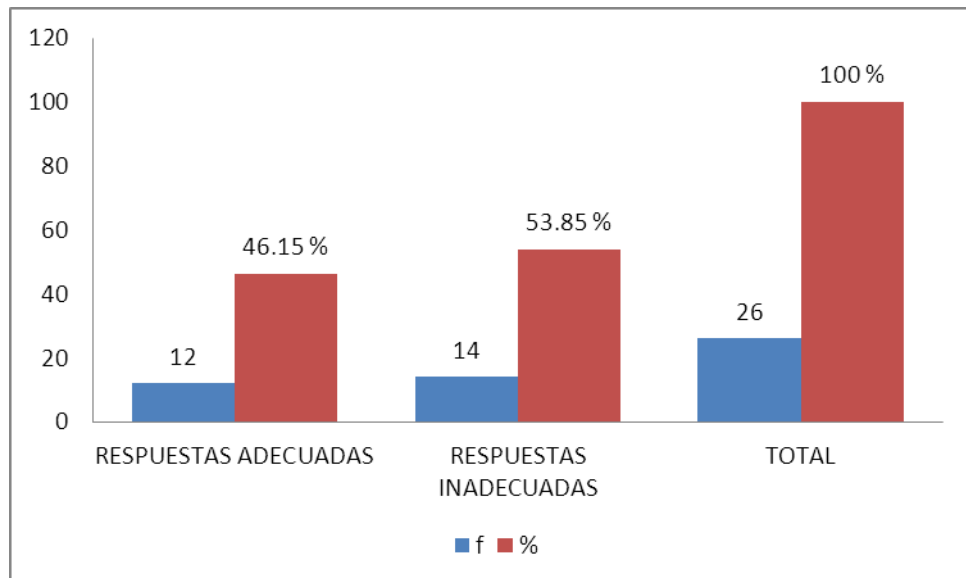
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 19 que representa el 73.10 % respondió inadecuadamente, mientras 7 que equivale el 26.90 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 7

¿Analiza información acerca de algunas teorías del origen de la Tierra y de la Evolución?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	12	46.15
RESPUESTAS INADECUADAS	14	53.85
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista*

GRÁFICO Nº 7

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista.*

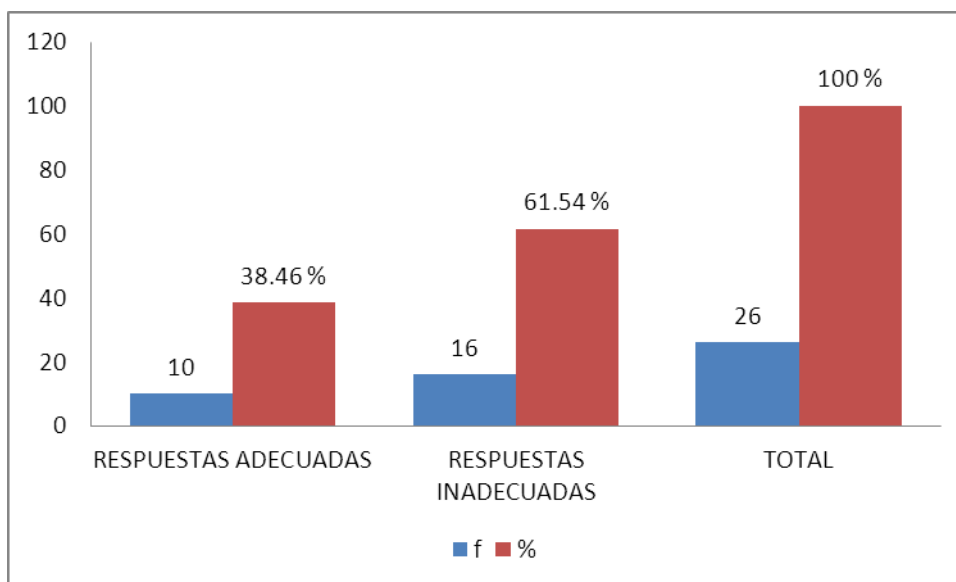
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 14 que representa el 53.85 % respondió inadecuadamente, mientras 12 que equivale el 46.15 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 8

¿Selecciona información acerca de los Satélites artificiales y los viajes espaciales?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	10	38.46
RESPUESTAS INADECUADAS	16	61.54
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista.*

GRÁFICO Nº 8

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista.*

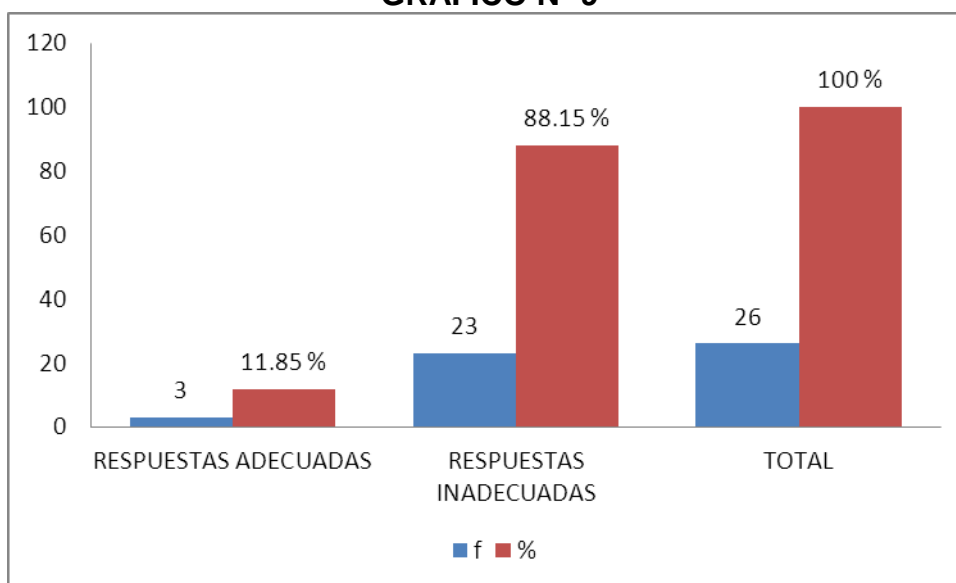
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 16 que representa el 61.54 % respondió inadecuadamente, mientras 10 que equivale el 38.46 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 9

¿Conoce la Función de la luz solar en proceso de la fotosíntesis?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	3	11,85
RESPUESTAS INADECUADAS	23	88,15
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista.

GRÁFICO Nº 9

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control
Elaboración: Tesista.

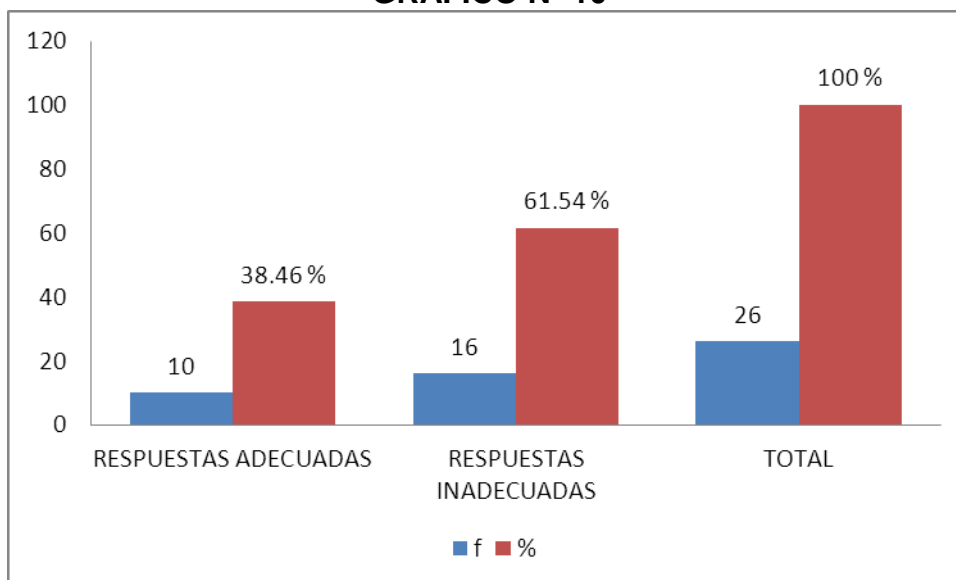
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 23 que representa el 88.15 % respondió inadecuadamente, mientras 3 que equivale el 11.85 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 10

¿Propone medidas preventivas para contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	10	38.46
RESPUESTAS INADECUADAS	16	61.54
TOTAL	26	100

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista.*

GRÁFICO Nº 10

*Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control.
Elaboración: Tesista*

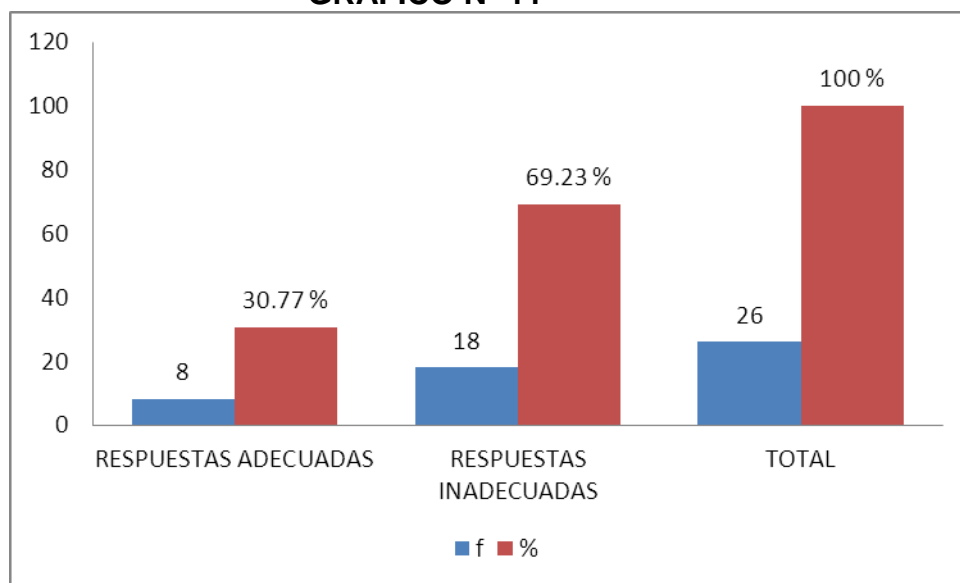
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 16 que representa el 61.54 % respondió inadecuadamente, mientras 10 que equivale al 38.46 % respondió adecuadamente. Siendo éste el grupo control respecto al pre test. Lo cual se evidencia deficiencias en el área de Ciencia Ambiente.

CUADRO Nº 11

¿Conoce el movimiento de traslación de la tierra con las estaciones?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	8	30.77
RESPUESTAS INADECUADAS	18	69.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 11

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control. Elaboración: Tesista

INTERPRETACION DE RESULTADOS

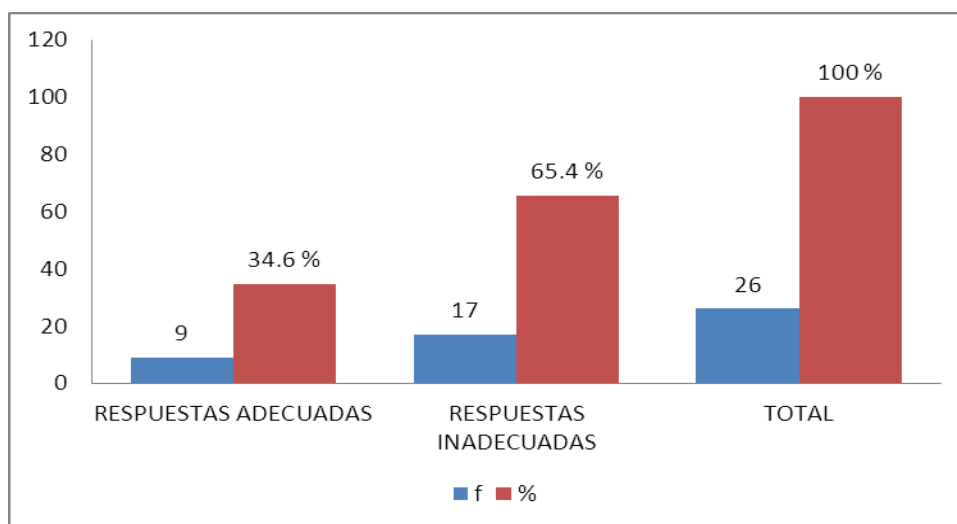
Del total de Alumnos encuestados, 8 que representa el 30.77%, tuvieron respuestas adecuadas, mientras 18, que equivale al 69.23%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria.

CUADRO Nº 12

¿Existe relación entre la enfermedad infecta contagiosa con el sistema nervioso?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	9	34.60
RESPUESTAS INADECUADAS	17	65.40
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 12



Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control. Elaboración: Tesista

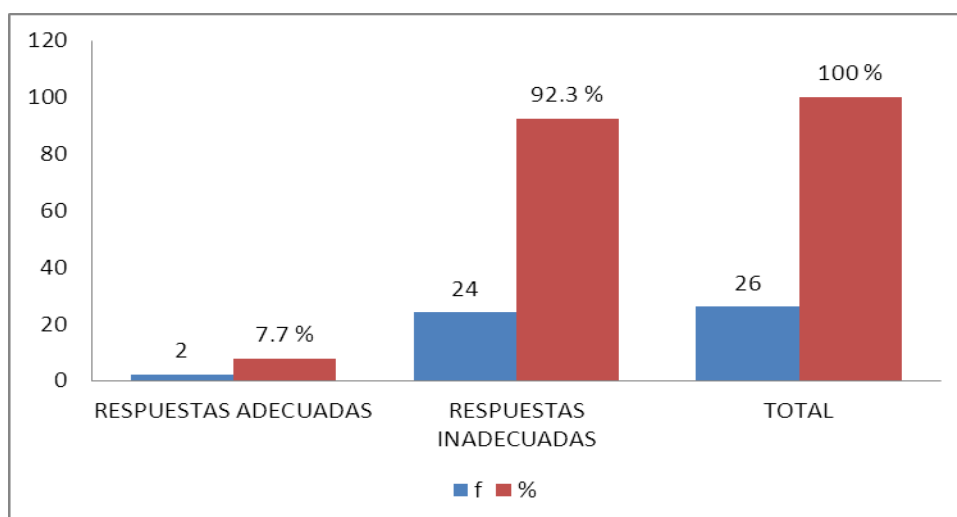
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 9 que representa el 34.60%, tuvieron respuestas adecuadas, mientras 17, que equivale al 65.40%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria.

CUADRO Nº 13

¿Conoces sobre la acción de las hormonas sexuales en los seres humanos?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	2	7.70
RESPUESTAS INADECUADAS	24	92.30
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 13

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control. Elaboración: Tesista

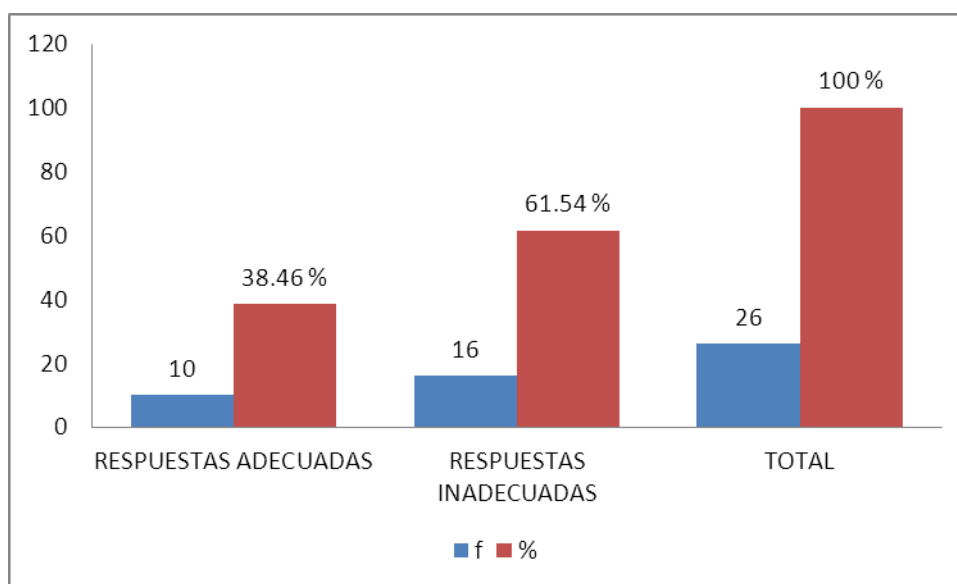
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 2 que representa el 7.70%, tuvieron respuestas adecuadas, mientras 24, que equivale al 92.30%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria.

CUADRO Nº 14

¿Identificas el significado de la palabra "Medio ambiente"?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	16	61.54
RESPUESTAS INADECUADAS	10	38.46
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 14

INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 10 que representa el 38.46%, tuvieron respuestas adecuadas, mientras 10, que equivale al 61.54%, respondieron inadecuadamente el ítem, lo cual evidencia que los estudiantes tienen serias deficiencias en el área de Ciencia y Ambiente, debido a que la mayoría la consideran como área secundaria.

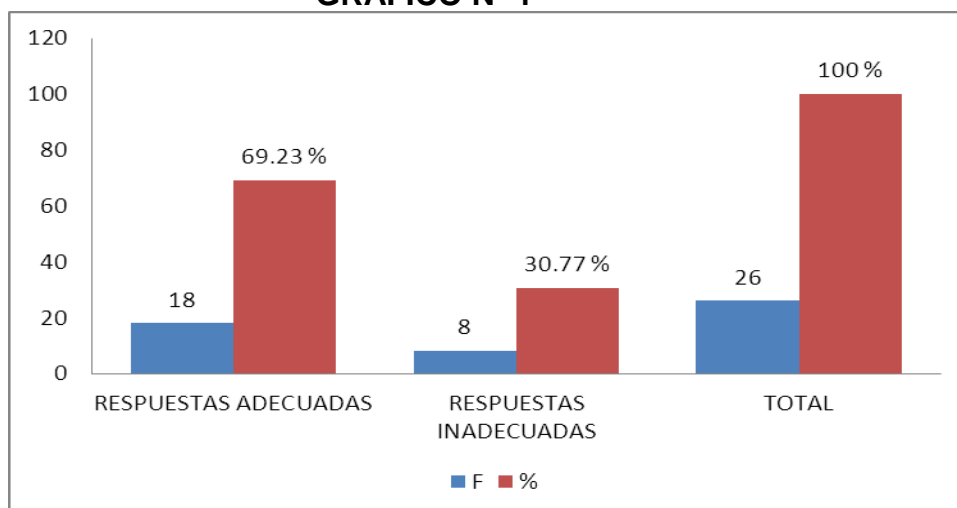
4.1.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL

CUADRO Nº 1

¿Crees que es adecuado el consumo de vitaminas A,B,C,D,E ?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	18	69.23
RESPUESTAS INADECUADAS	8	30.77
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Posttest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 1



Fuente: Cuestionario para estudiantes. Posttest grupo experimental. Elaboración: Tesista

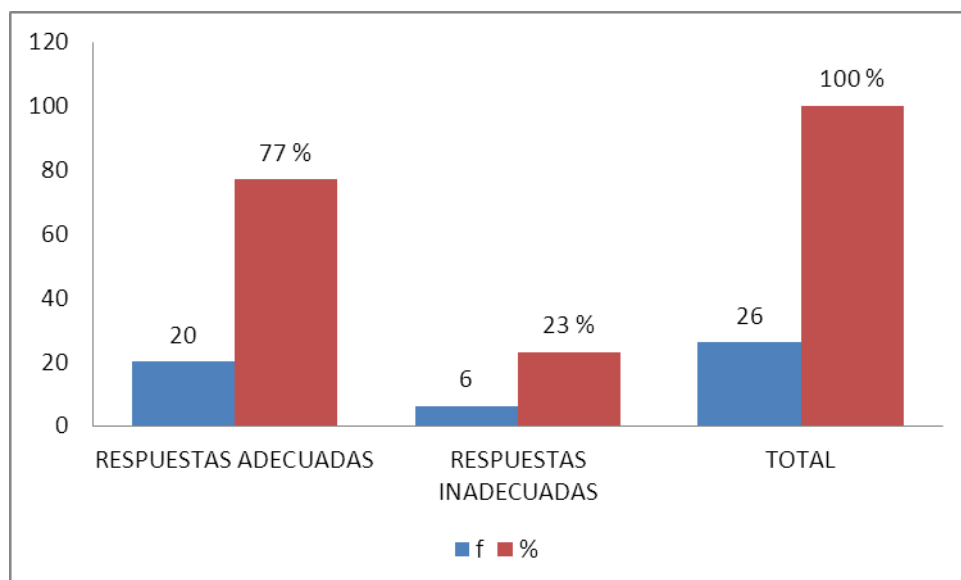
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 18 que representa el 69.23%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 57.73%, con referencia al pretest y 42.30%, respecto al posttest del grupo control, mientras 8, que equivale al 30.27%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 2

¿Crees que es importante el consumo de proteínas que contienen lípidos y glúcidos?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	20	77,00
RESPUESTAS INADECUADAS	6	23,00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 2

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

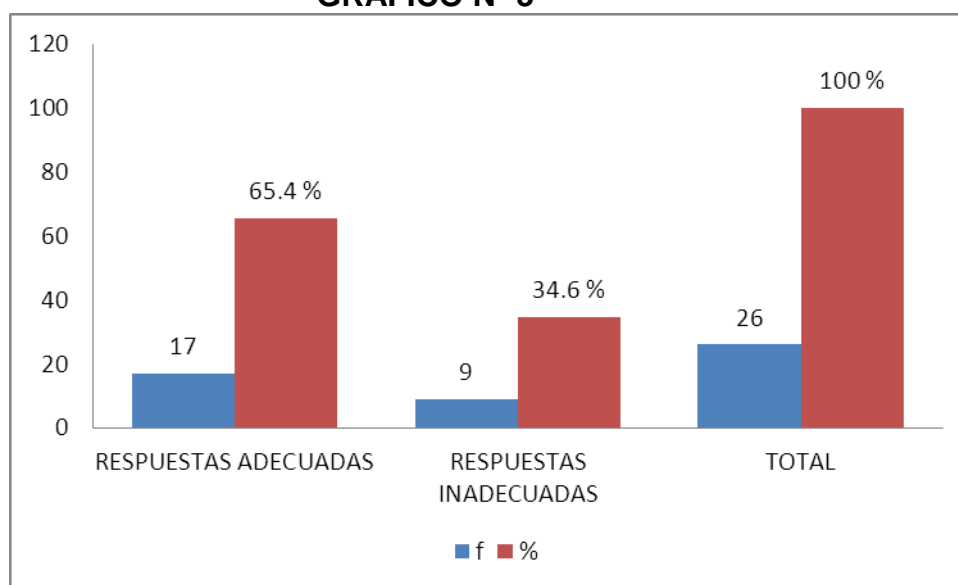
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 20 que representa el 77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 54%, con referencia al pretest y 54%, respecto al postest del grupo control, mientras 6, que equivale al 23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO N° 3

¿Reconoces las partes del Sistema Digestivo?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	17	65.40
RESPUESTAS INADECUADAS	9	34.60
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO N° 3

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

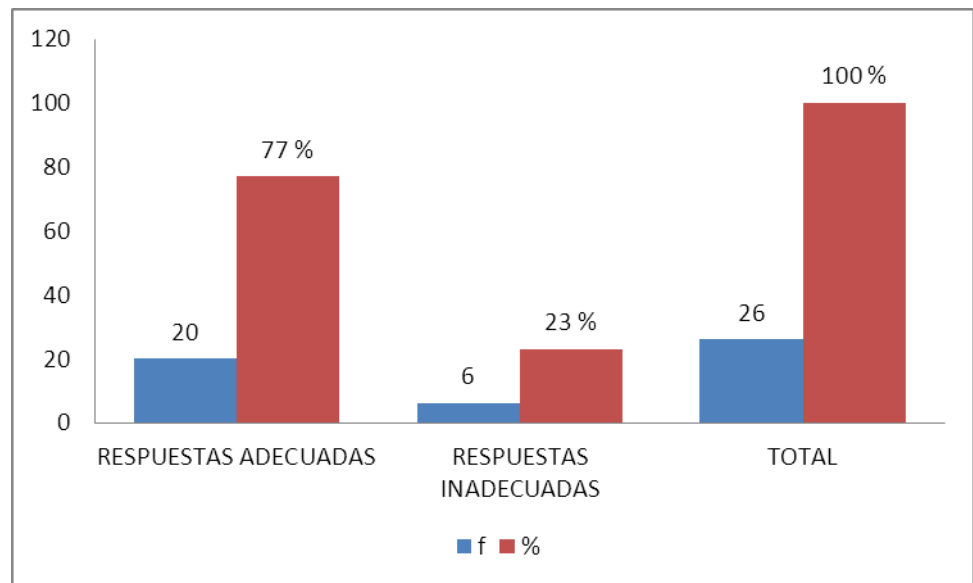
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 17 que representa el 65.40%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 30.80%, con referencia al pretest y 26.94%, respecto al postest del grupo control, mientras 9, que equivale al 34.60%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO N° 4

¿Conoces la extinción de las especies?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	20	77.00
RESPUESTAS INADECUADAS	6	23.00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO N° 4

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

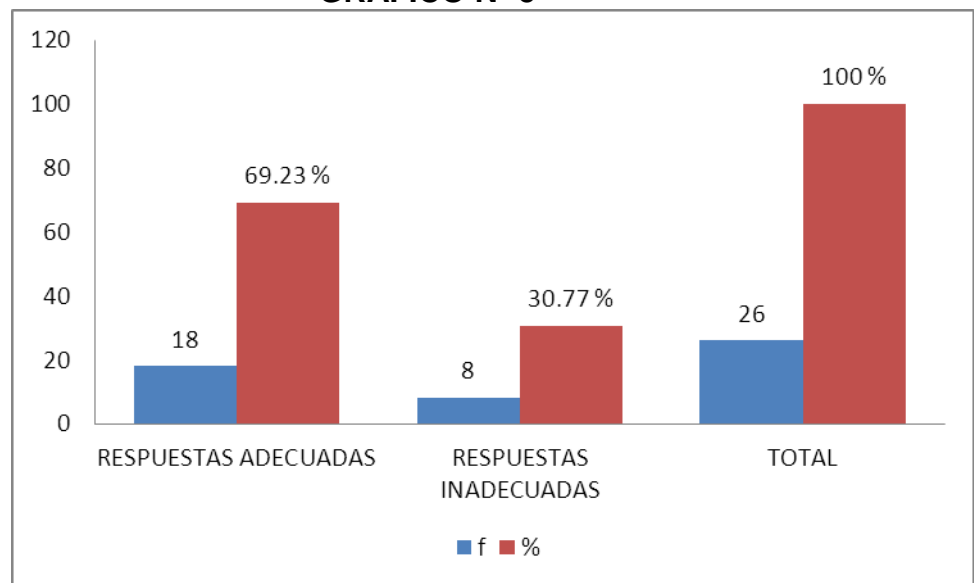
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 20 que representa el 77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 54%, con referencia al pretest y 54%, respecto al postest del grupo control, mientras 6, que equivale al 23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 5

¿Reconoces los órganos del Sistema Reprodutor?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	18	69.23
RESPUESTAS INADECUADAS	8	30.77
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 5

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

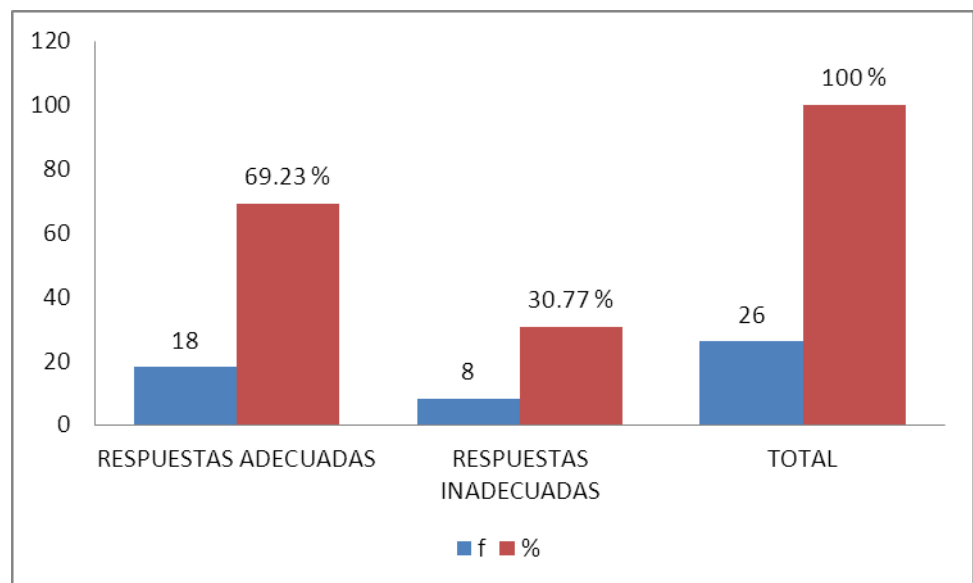
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 18 que representa el 69.23%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 46.23%, con referencia al pretest y 38.96%, respecto al postest del grupo control, mientras 8, que equivale al 30.77%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 6

¿Crees que es importante la Función del Sistema Reproductor?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	18	69.23
RESPUESTAS INADECUADAS	8	30.77
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 6

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

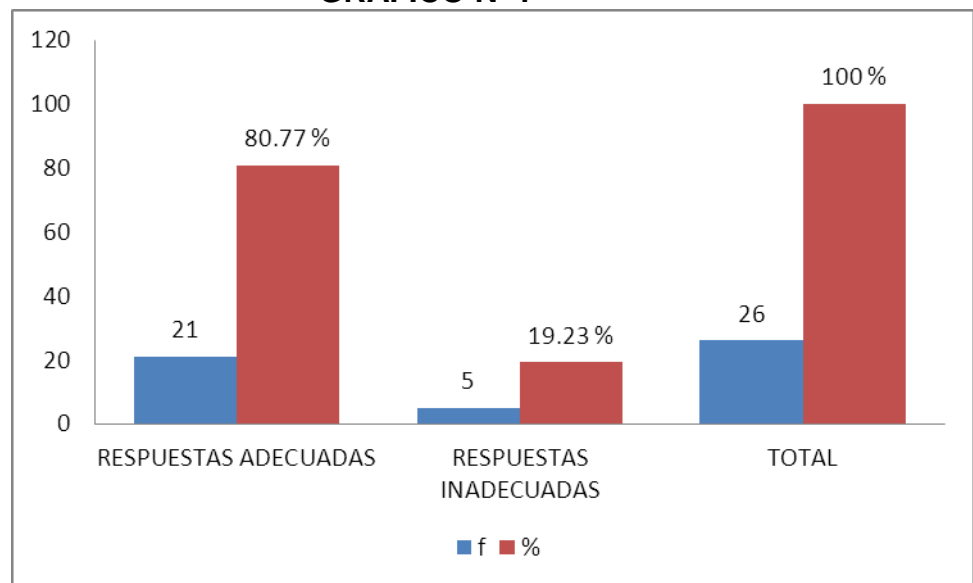
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 18 que representa el 69.23%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 46.23%, con referencia al pretest y 38.96%, respecto al postest del grupo control, mientras 8, que equivale al 30.77%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO N° 7

¿Analiza información acerca de algunas teorías del origen de la Tierra y de la Evolución?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	21	80.77
RESPUESTAS INADECUADAS	5	19.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO N° 7

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

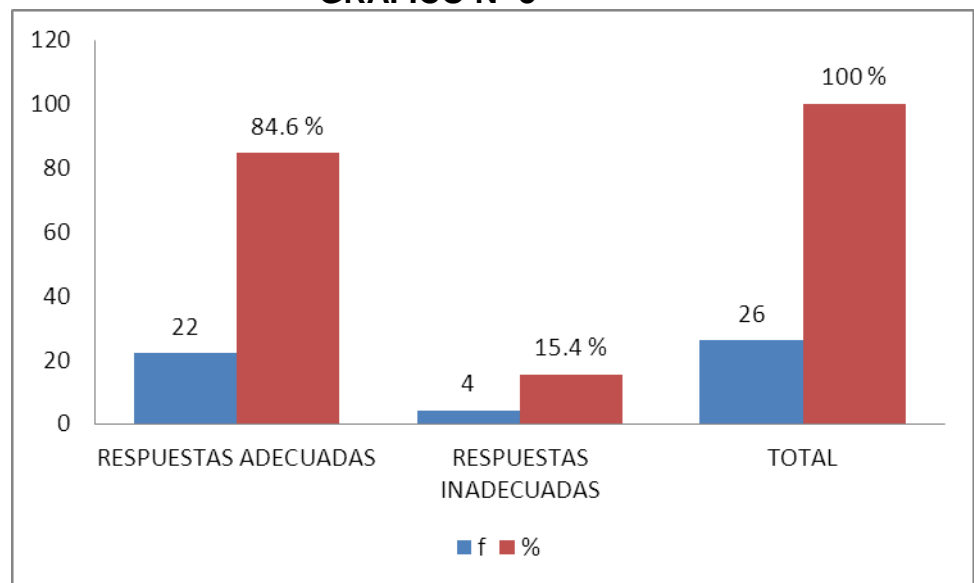
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 21 que representa el 80.77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 57.77%, con referencia al pretest y 46.17%, respecto al postest del grupo control, mientras 5, que equivale al 19.23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 8

¿Selecciona información acerca de los Satélites artificiales y los viajes espaciales?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	22	84.60
RESPUESTAS INADECUADAS	4	15.40
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 8

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

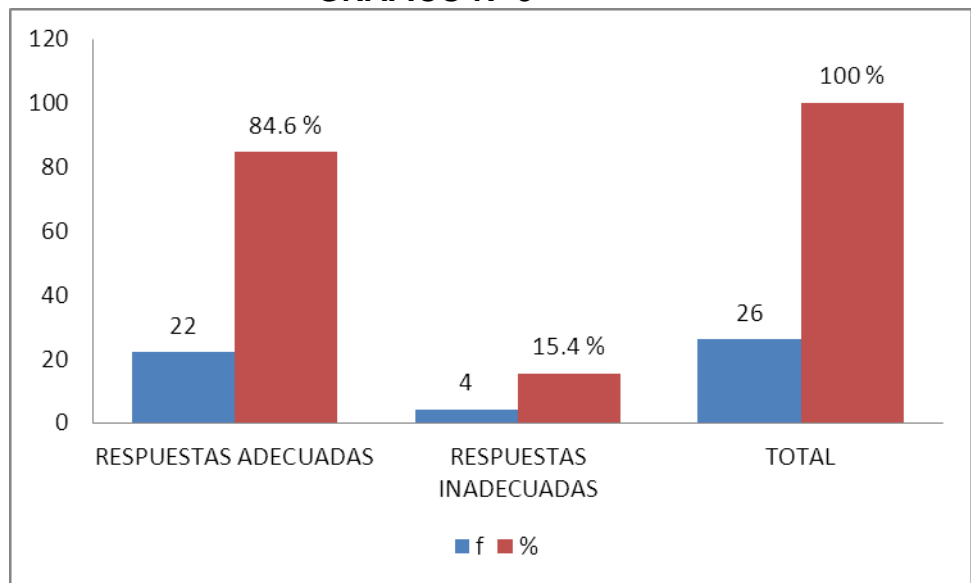
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 22 que representa el 84.60%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 38.45%, con referencia al pretest y 30.75%, respecto al postest del grupo control, mientras 4, que equivale al 15.40%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO N° 9

¿Conoce la Función de la luz solar en proceso de la fotosíntesis?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	22	84.60
RESPUESTAS INADECUADAS	4	15.40
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO N° 9

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

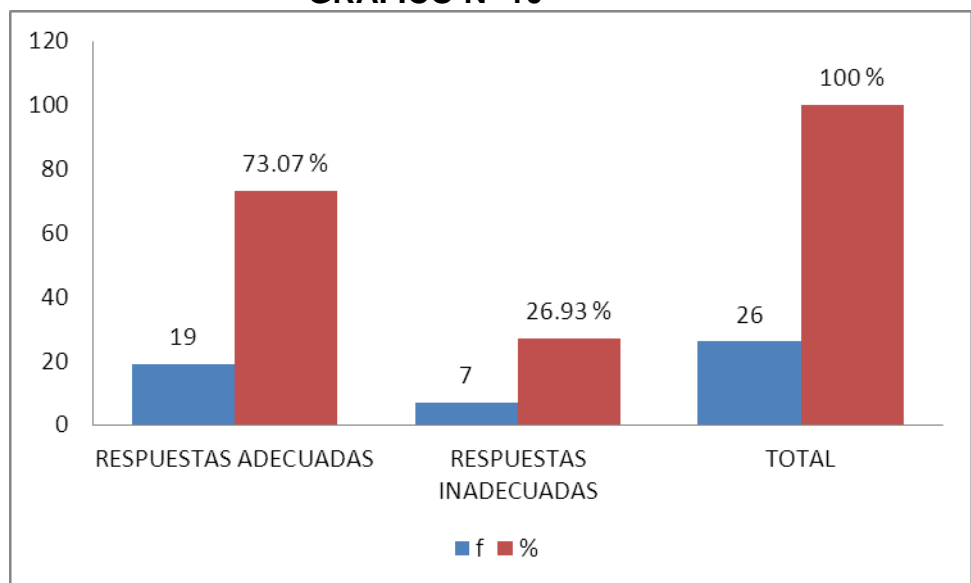
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 22 que representa el 84.60%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 38.45%, con referencia al pretest y 30.75%, respecto al postest del grupo control, mientras 4, que equivale al 15.40%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 10

¿Propone medidas preventivas para contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	19	73.07
RESPUESTAS INADECUADAS	7	26.93
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 10

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

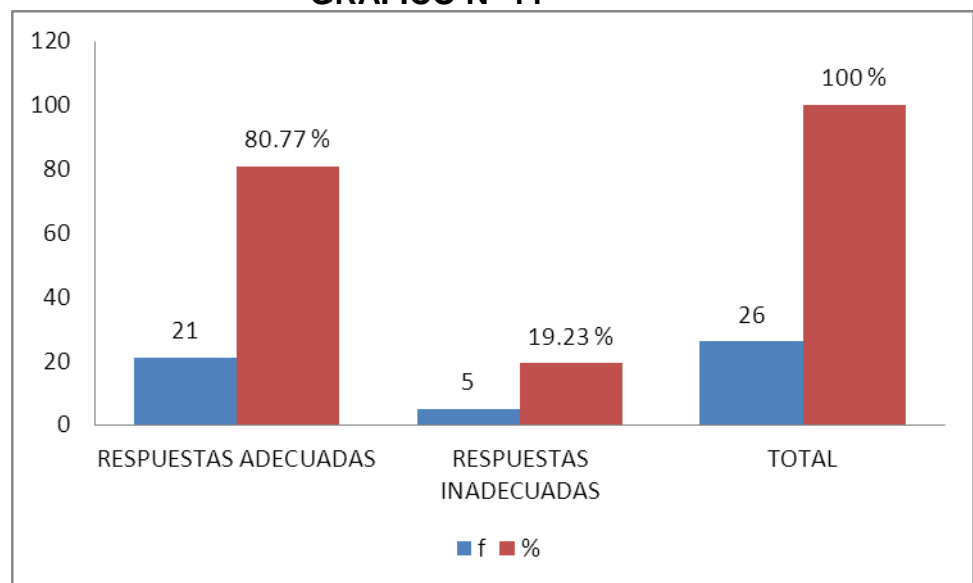
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 19 que representa el 73.07%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 23.07%, con referencia al pretest y 26.92%, respecto al postest del grupo control, mientras 7, que equivale al 26.93%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 11

¿Conoce el movimiento de traslación de la tierra con las estaciones?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	21	80.77
RESPUESTAS INADECUADAS	5	19.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 11

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

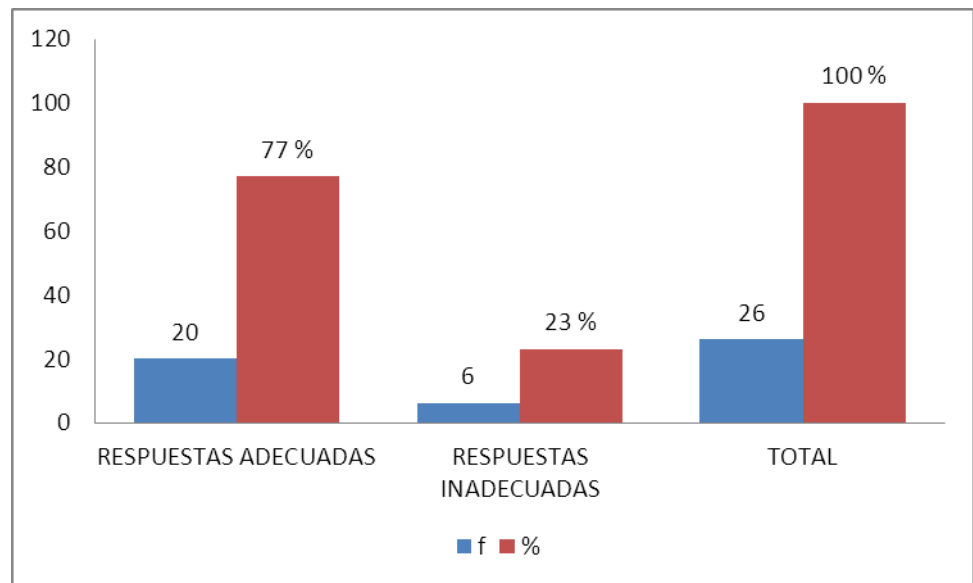
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 21 que representa el 80.77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 34.62%, con referencia al pretest y 42.31%, respecto al postest del grupo control, mientras 5, que equivale al 19.23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 12

¿Existe relación entre la enfermedad infecta contagiosa con el sistema nervioso?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	20	77.00
RESPUESTAS INADECUADAS	6	23.00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 12

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

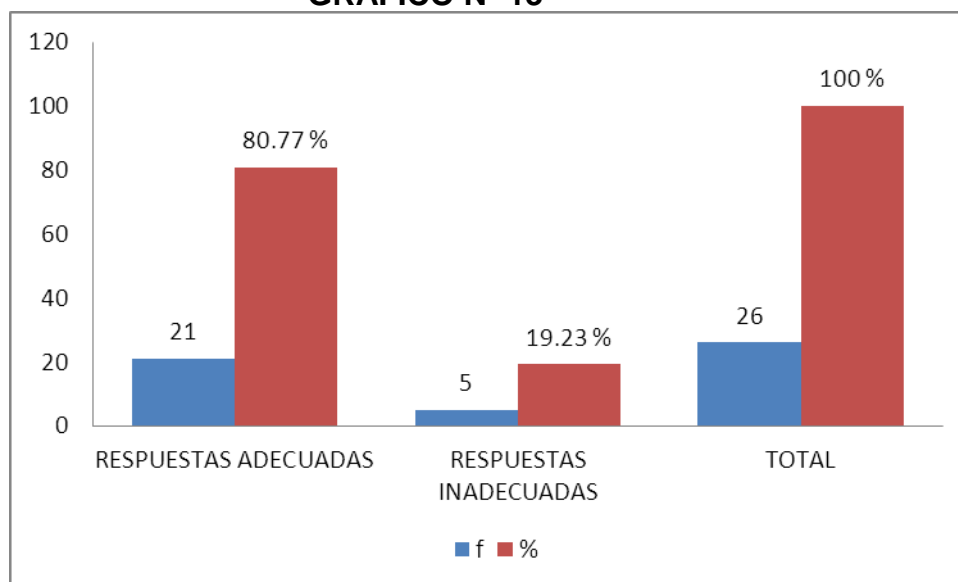
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 20 que representa el 77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 54%, con referencia al pretest y 34.70%, respecto al postest del grupo control, mientras 6, que equivale al 23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 13

¿Conoces sobre la acción de las hormonas sexuales en los seres humanos?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	21	80.77
RESPUESTAS INADECUADAS	5	19.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 13

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

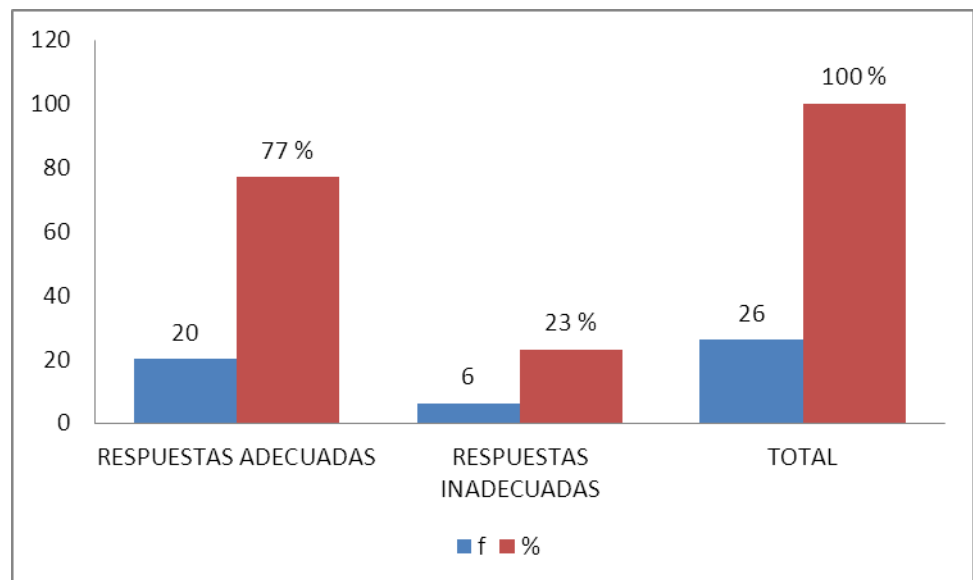
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 21 que representa el 80.77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 73.07%, con referencia al pretest y 50%, respecto al postest del grupo control, mientras 5, que equivale al 19.23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

CUADRO Nº 14

¿Identificas el significado de la palabra "Persona"?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 14

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 20 que representa el 77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 54%, con referencia al pretest y 54%, respecto al postest del grupo control, mientras 6, que equivale al 23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, lo cual es muy positivo, porque evidencia la efectividad del programa de estrategias de participación activa para el logro del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente.

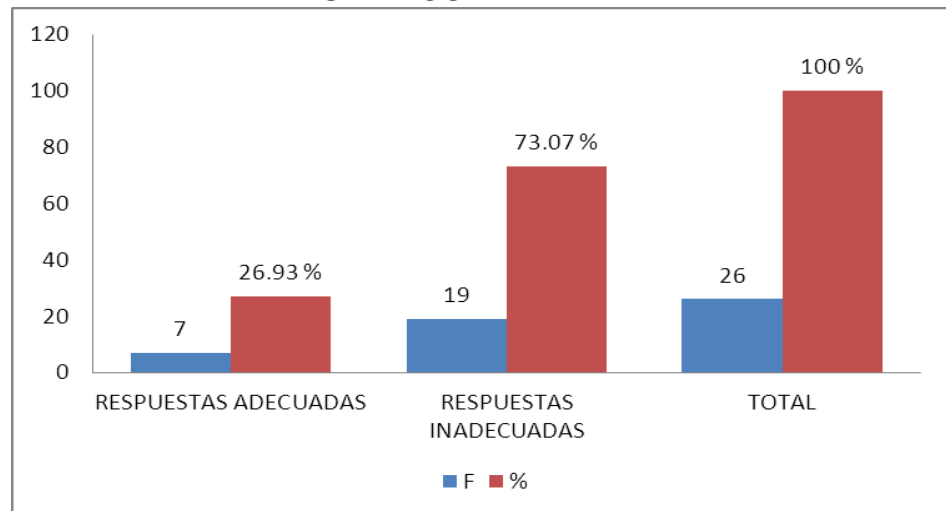
4.1.4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL POSTEST DEL GRUPO CONTROL:

CUADRO Nº 1

¿Conoces cuáles son tus derechos como persona humana?		
ESCALA	F	%
RESPUESTAS ADECUADAS	7	26.93
RESPUESTAS INADECUADAS	19	73.07
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 2



Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

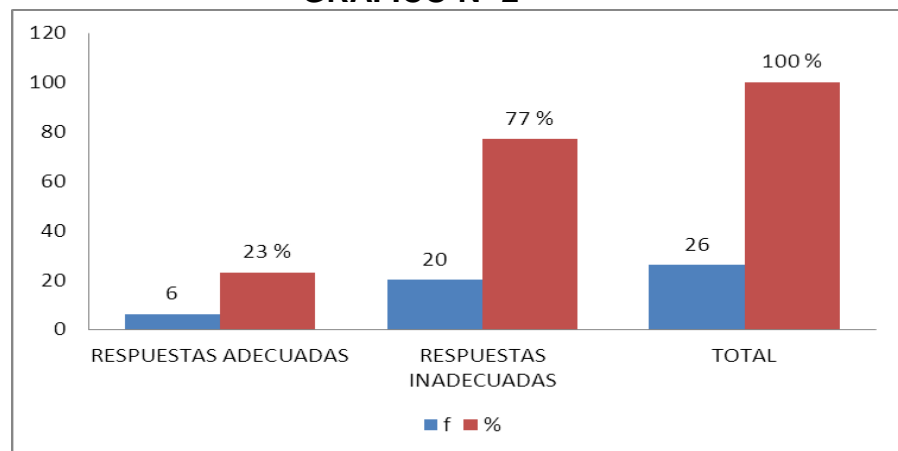
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 7 que representa el 26.93%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 15.43%, con referencia al pretest, mientras 19, que equivale al 73.07%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 2

¿Crees que es importante el consumo de proteínas que contienen lípidos y glúcidos?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 2

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

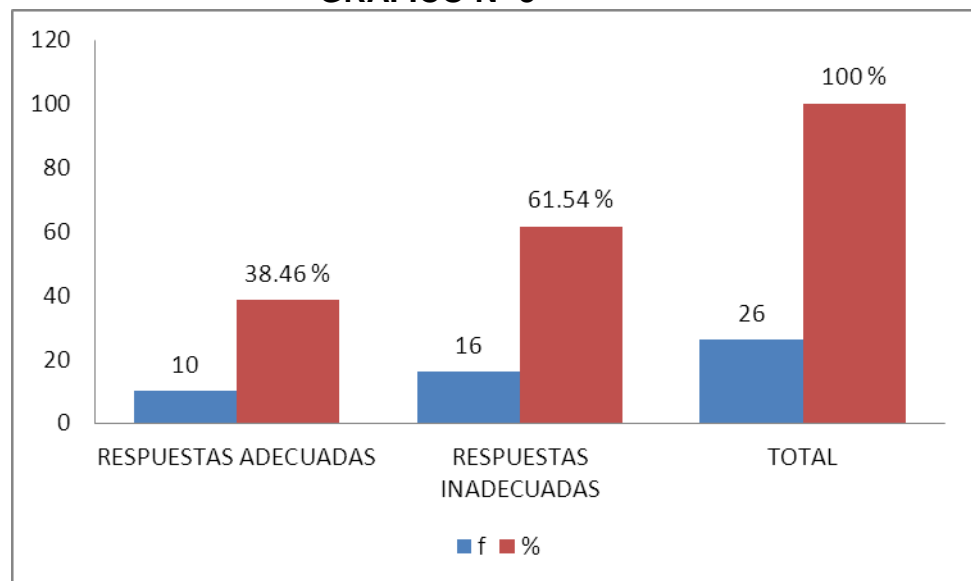
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 6 que representa el 23%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 7.6%, con referencia al pretest, mientras 20, que equivale al 77%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 3

¿Reconoces las partes del Sistema Digestivo?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	10	38.46
RESPUESTAS INADECUADAS	16	61.54
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 3

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

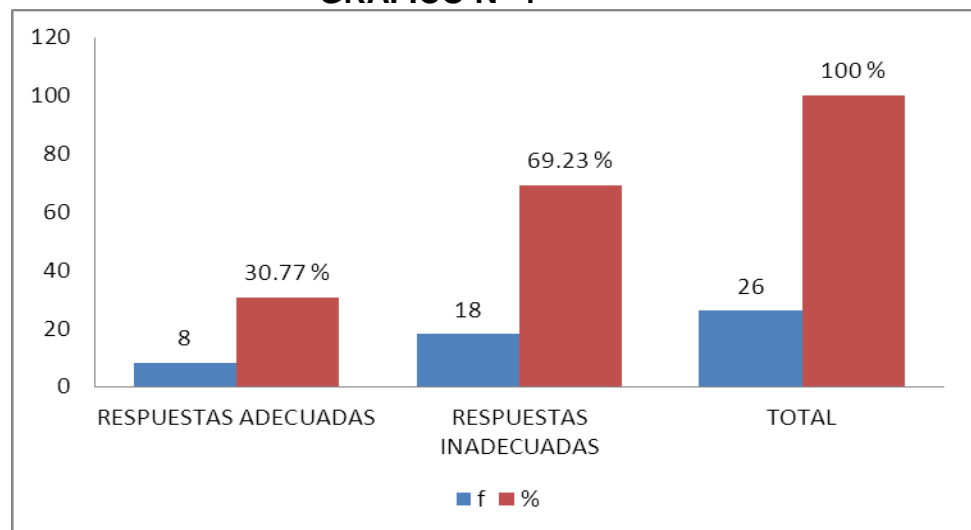
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 10 que representa el 38.46%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 3.86%, con referencia al pretest, mientras 16, que equivale al 61.54%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 4

¿Conoces la extinción de las especies?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	8	30.77
RESPUESTAS INADECUADAS	18	69.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 4

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

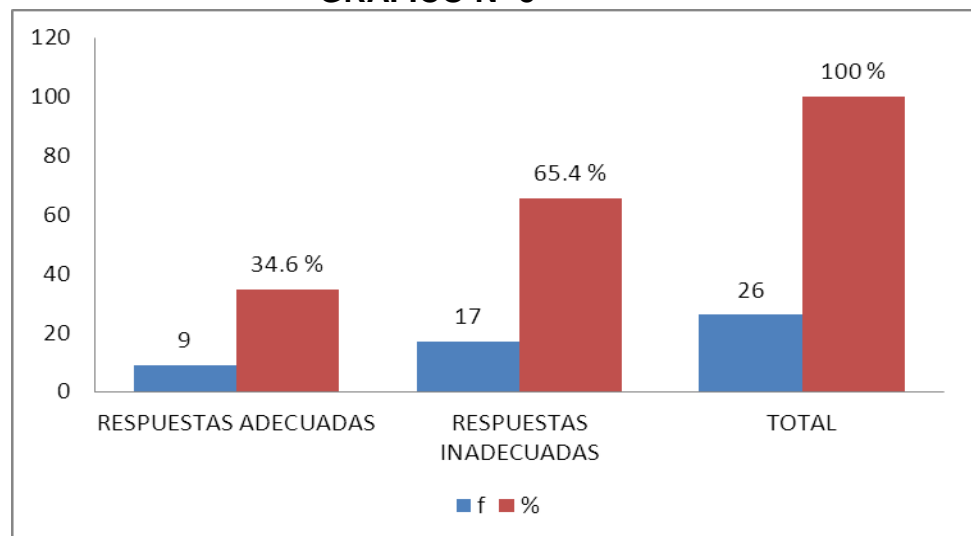
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 8 que representa el 30.77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 7.77%, con referencia al pretest, mientras 18, que equivale al 69.23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 5

¿Reconoces los órganos del Sistema Reprodutor?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	9	34.60
RESPUESTAS INADECUADAS	17	65.40
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 5

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

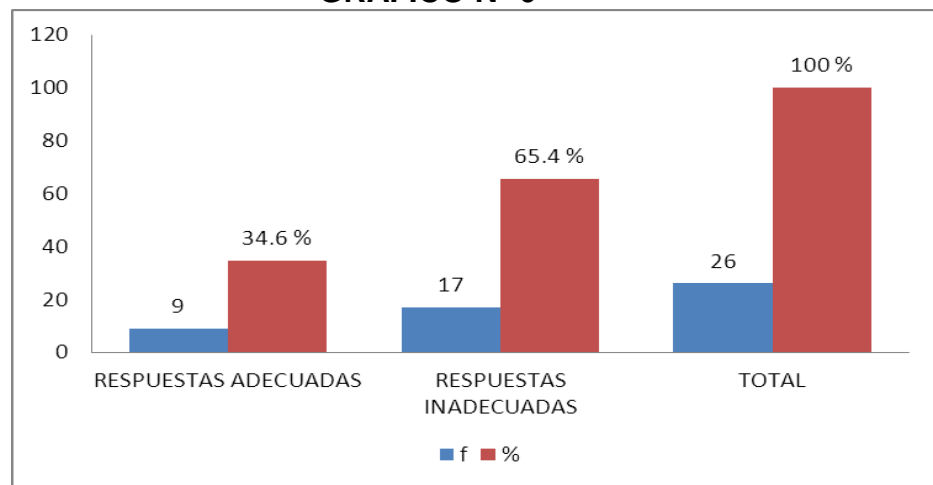
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 9 que representa el 34.60%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 3.83%, con referencia al pretest, mientras 17, que equivale al 65.40%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 6

¿Crees que es importante la Función del Sistema Reproductor?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	9	34.60
RESPUESTAS INADECUADAS	17	65.40
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 6

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

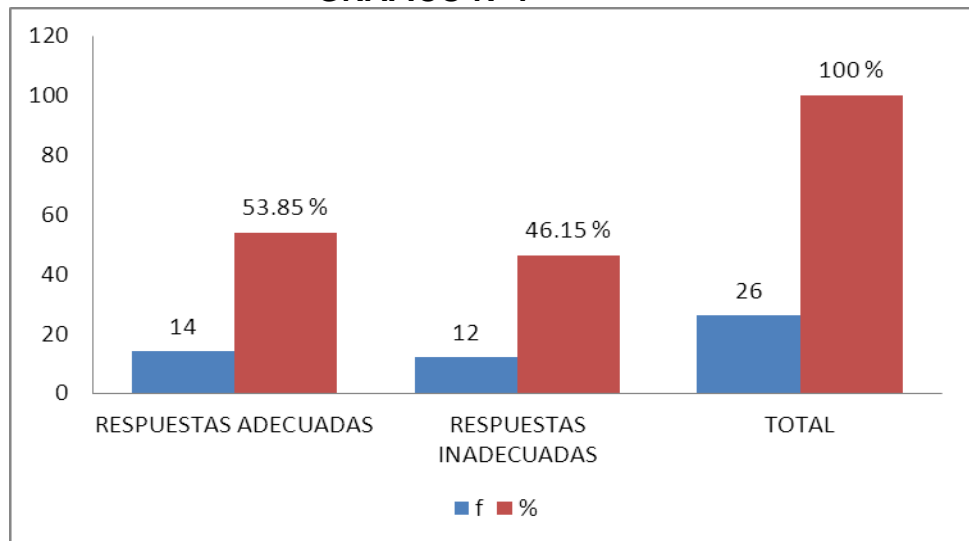
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 9 que representa el 34.60%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 3.83%, con referencia al pretest, mientras 17, que equivale al 65.40%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 7

¿Analiza información acerca de algunas teorías del origen de la Tierra y de la Evolución?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	14	53.85
RESPUESTAS INADECUADAS	12	46.15
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 7

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

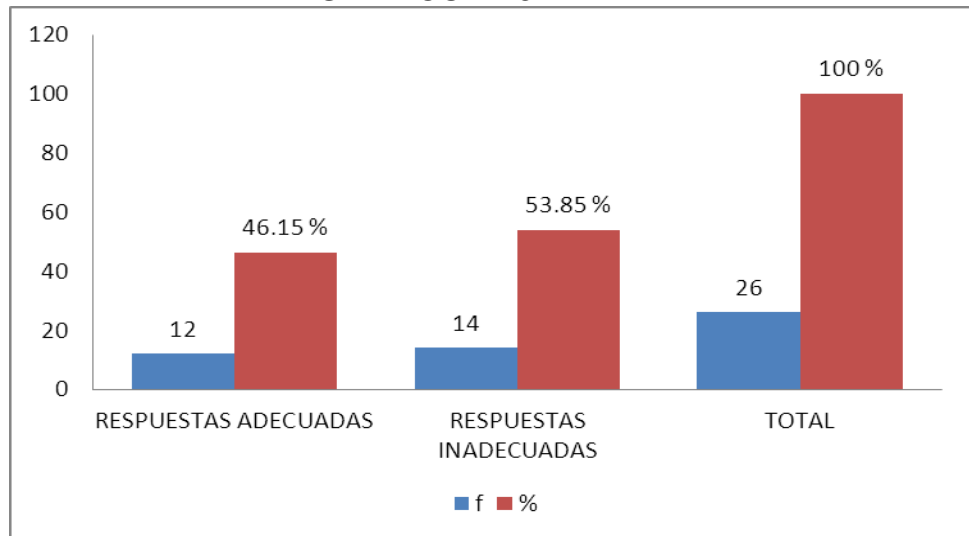
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 14 que representa el 53.85%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 7.7%, con referencia al pretest, mientras 12, que equivale al 46.15%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 8

¿Selecciona información acerca de los Satélites artificiales y los viajes espaciales?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	12	46.15
RESPUESTAS INADECUADAS	14	53.85
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 8

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

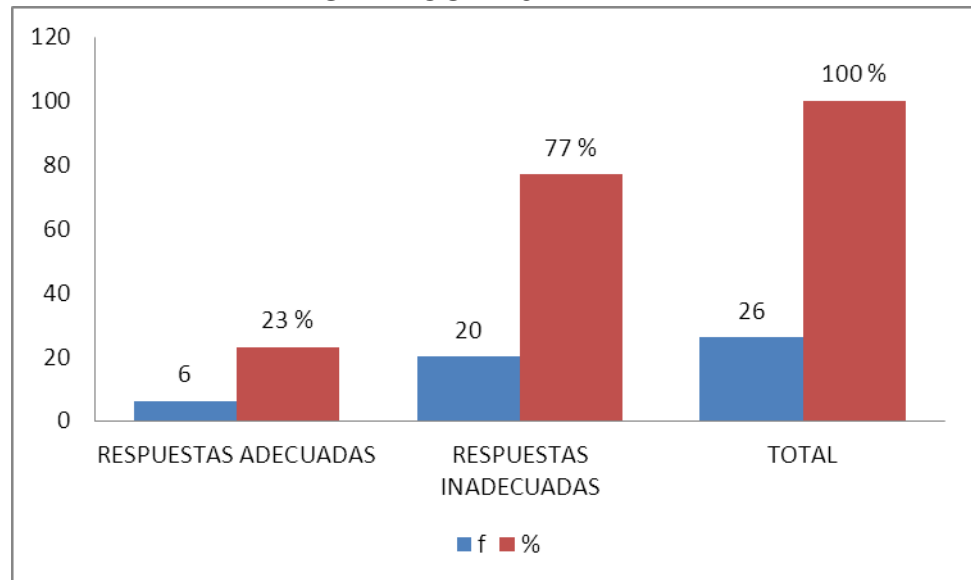
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 12 que representa el 46.15%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 7.69%, con referencia al pretest, mientras 14, que equivale al 53.85%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 9

¿Conoce la Función de la luz solar en proceso de la fotosíntesis?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	6	23.00
RESPUESTAS INADECUADAS	20	77.00
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 9

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

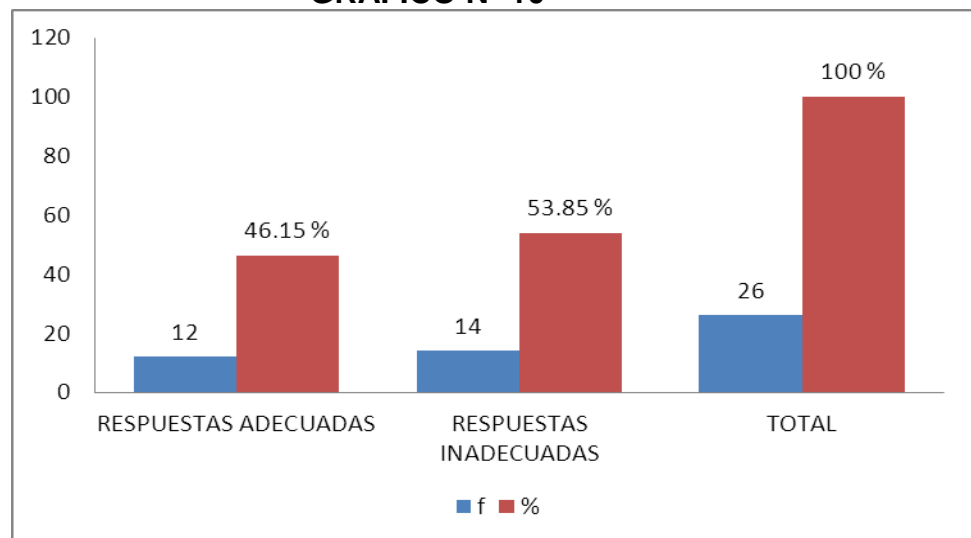
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 6 que representa el 23%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 11.15%, con referencia al pretest, mientras 20, que equivale al 77%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 10

¿Propone medidas preventivas para contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	12	46.15
RESPUESTAS INADECUADAS	14	53.85
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 10

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

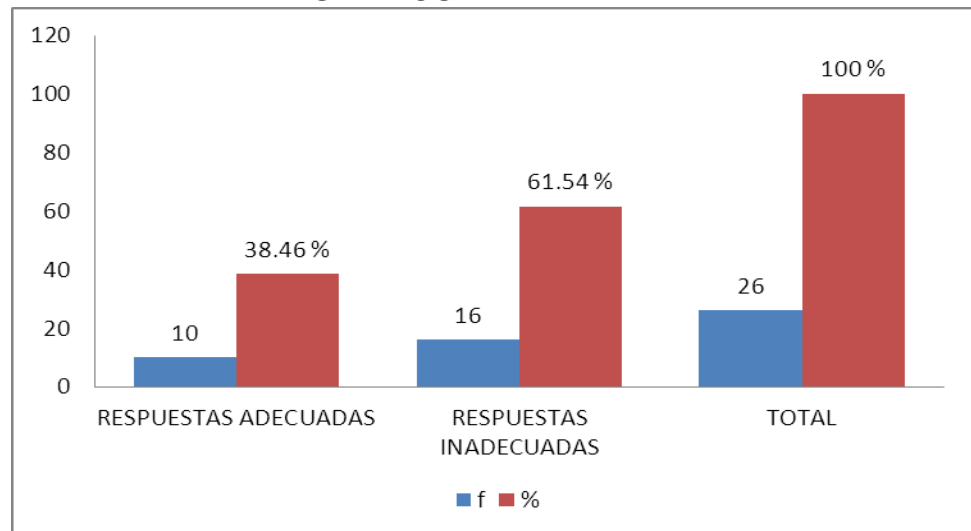
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 12 que representa el 46.15%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 7.69%, con referencia al pretest, mientras 14, que equivale al 53.85%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 11

¿Conoce el movimiento de traslación de la tierra con las estaciones?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	10	38.46
RESPUESTAS INADECUADAS	16	61.54
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 11

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

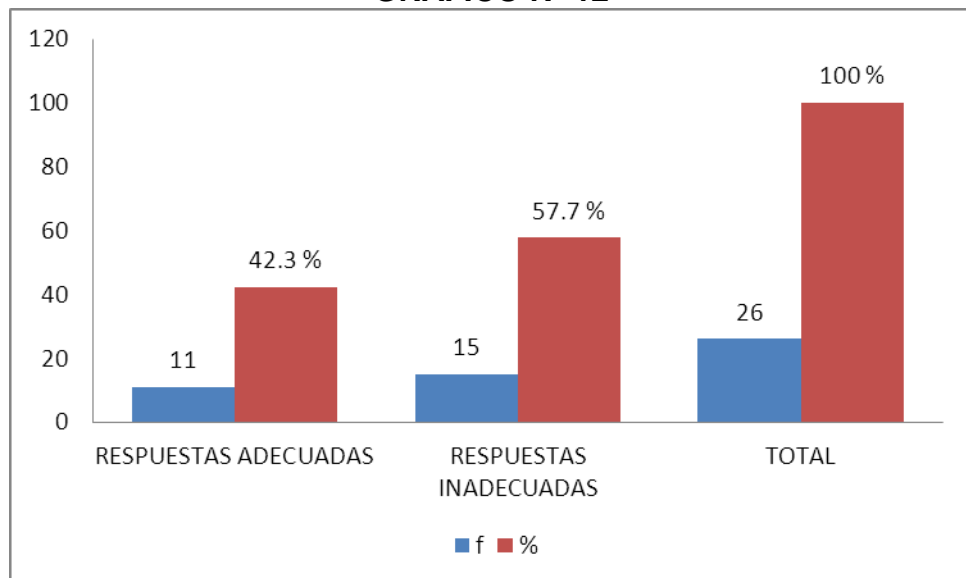
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 10 que representa el 38.46%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 7.69%, con referencia al pretest, mientras 16, que equivale al 61.54%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 12

¿Existe relación entre la enfermedad infecta contagiosa con el sistema nervioso?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	11	42.30
RESPUESTAS INADECUADAS	15	57.70
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 12

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

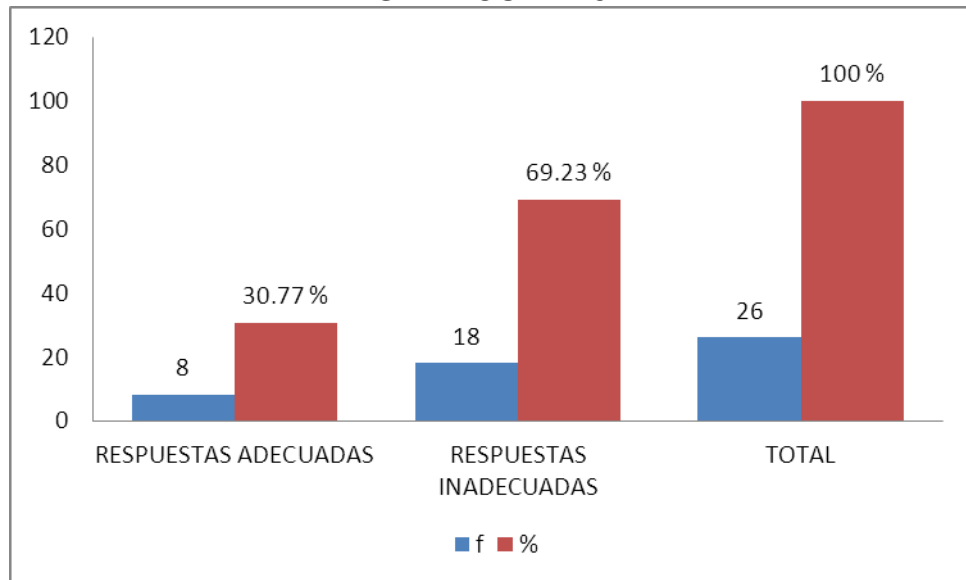
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 11 que representa el 42.30%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 7.7%, con referencia al pretest, mientras 15, que equivale al 57.70%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 13

¿Conoces sobre la acción de las hormonas sexuales en los seres humanos?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	8	30.77
RESPUESTAS INADECUADAS	18	69.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 13

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

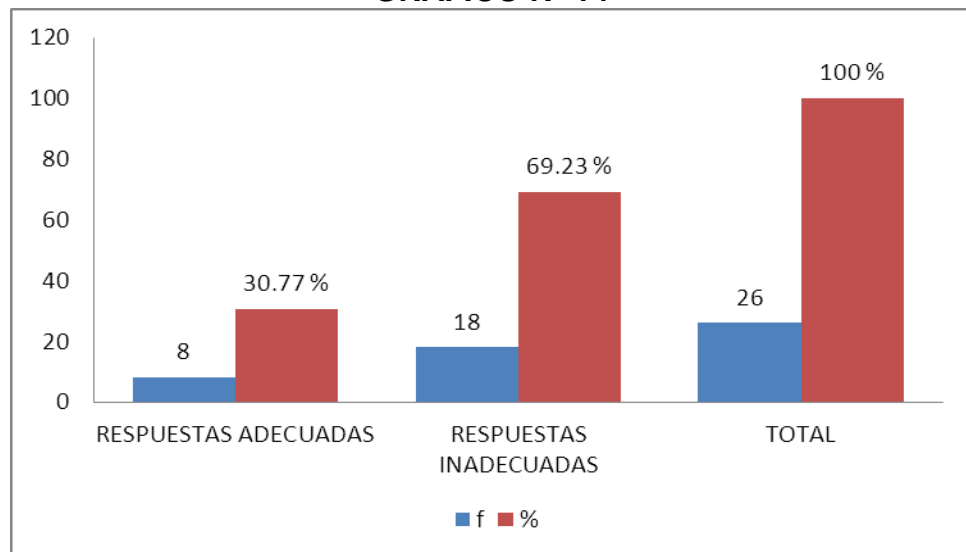
INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 8 que representa el 30.77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 23.07%, con referencia al pretest, mientras 18, que equivale al 69.23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CUADRO Nº 14

¿Identificas el significado de la palabra "Medio ambiente"?		
ESCALA	f	%
RESPUESTAS ADECUADAS	8	30.77
RESPUESTAS INADECUADAS	18	69.23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO Nº 14

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Postest grupo control. Elaboración: Tesista

INTERPRETACION DE RESULTADOS

Del total de Alumnos encuestados, 8 que representa el 30.77%, tuvieron respuestas adecuadas, notándose un incremento de 23.07%, con referencia al pretest, mientras 18, que equivale al 69.23%, respondieron inadecuadamente el ítem propuesto, esto demuestra que hubo un incremento ínfimo, que se debe entre otros a los métodos empleados habitualmente por los docentes, por lo tanto se evidencia que no se da un incremento considerable en el aprendizaje significativo del área de área de Ciencia y Ambiente debido a la no utilización de estrategias de participación activa.

CAPÍTULO V

5.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Es necesario realizar la confrontación de la situación problemática planteada, de las bases teóricas y de la hipótesis propuesta con los resultados obtenidos; confirmándose que: El programa Estrategias de Participación Activa influye positivamente en el logro del Aprendizaje Significativo en el área Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles- Huánuco - 2014.

5.2. CONFRONTACIÓN CON EL PROBLEMA PLANTEADO

La interrogante formulada al iniciar la investigación es:

¿Cómo influye el programa Estrategias de Participación Activa en el logro del Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles- Huánuco - 2014?

Luego de haber concluido la investigación y a la luz de los resultados se pudo determinar qué: El programa Estrategias de Participación Activa influye positivamente en el logro del Aprendizaje Significativo en el área Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles- Huánuco - 2014.

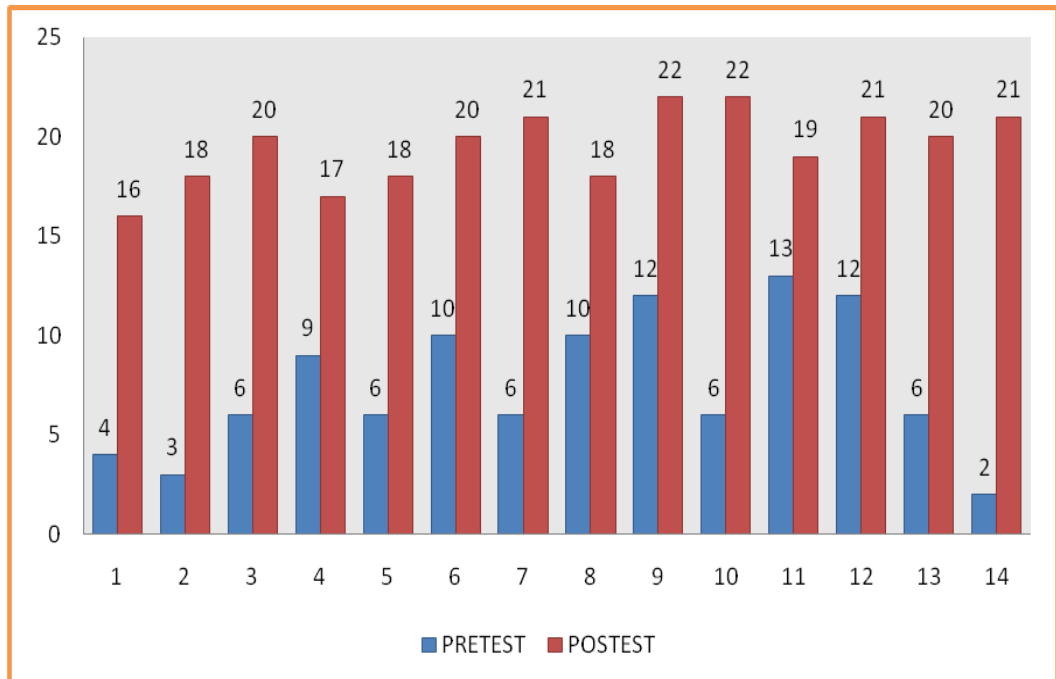
Tal como se evidencia en los cuadros y gráficos obtenidos al concluir la presente tesis.

5.2.1. CUADRO COMPARATIVO DEL PRETEST Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL RESPECTO A LAS RESPUESTAS ADECUADAS

ITEMS	Pretest Experimental				Postest Experimental			
	R.A		R.I		R.A		R.I	
	f	%	F	%	F	%	f	%
1	3	11.50	23	88.45	18	69.23	8	30.77
2	6	23	20	77	20	77.00	6	23.00
3	9	34.60	17	65.40	17	65.40	9	34.60
4	6	23	20	77	20	77.00	6	23
5	10	38.46	16	61.54	18	69.23	8	30.77
6	6	23	20	77	18	69.23	8	30.77
7	10	38.46	16	61.54	21	80.77	5	19.23
8	12	46.15	14	53.85	22	84.60	4	15.40
9	6	23	20	77	22	84.60	4	15.40
10	13	50	13	50	19	73.07	7	26.93
11	13	50	13	50	21	80.77	5	19.23
12	6	23	20	77	20	77.00	6	23
13	2	7.70	24	92.30	21	80.77	5	19.23
14	4	15.40	22	84.60	6	23	20	77.00
PROMEDIOS TOTALES	7.5	30.15	18.5	69.85	19.50	74.86	6.50	25.14

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest y Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

GRÁFICO COMPARATIVO DEL PRETEST Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL RESPECTO A LAS RESPUESTAS ADECUADAS



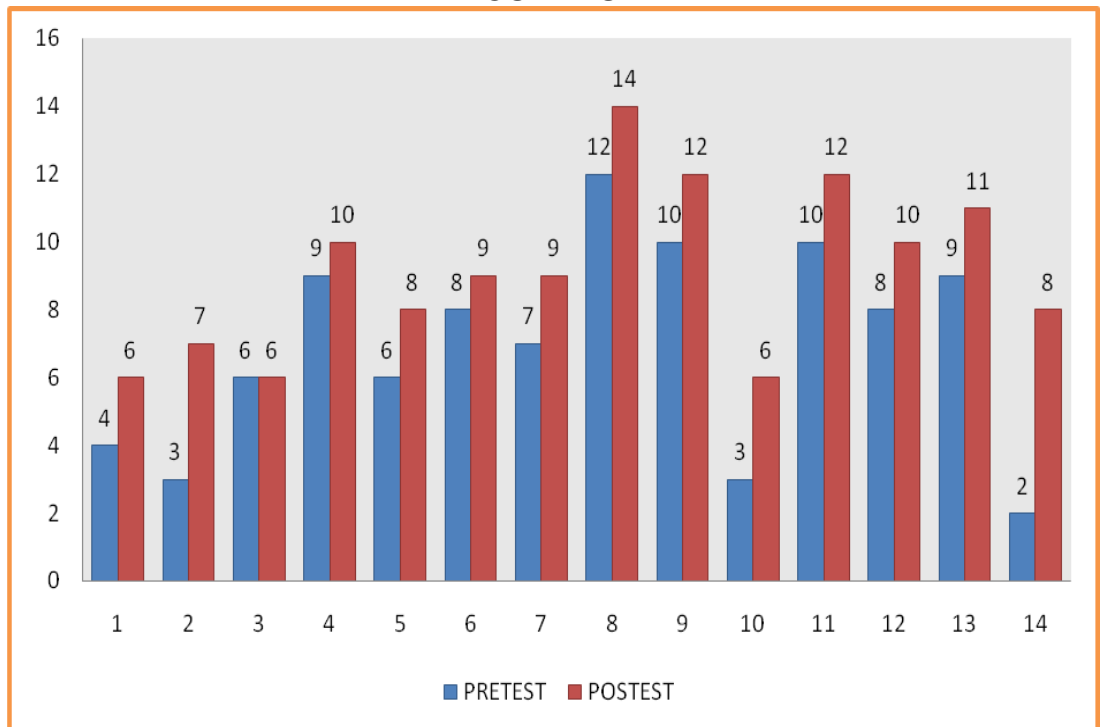
Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest y Postest grupo experimental. Elaboración: Tesista

5.2.2. CUADRO COMPARATIVO DEL PRETEST Y POSTEST DEL GRUPO DE CONTROL, RESPECTO A LAS RESPUESTAS ADECUADAS

ITEMS	Pretest Control				Post Control			
	R.A		R.I		R.A		R.I	
	f	%	f	%	F	%	f	%
1	3	11.50	23	88.50	7	26.93	19	73.07
2	6	23	20	77.00	6	23.00	20	77.00
3	9	34.60	17	65.40	10	38.46	16	61.54
4	6	23	20	77.00	8	30.77	18	69.23
5	8	30.77	18	69.23	9	34.60	17	65.40
6	7	26.90	19	73.10	9	34.60	17	65.40
7	12	46.15	14	53.85	14	53.85	12	46.15
8	10	38.46	16	61.54	12	46.15	14	53.85
9	3	11.85	23	88.15	6	23.00	20	77.00
10	10	38.46	16	61.54	12	46.15	14	53.85
11	8	30.77	18	69.23	10	38.46	16	61.54
12	9	34.60	17	65.40	11	42.30	15	57.70
13	2	7.70	24	92.30	8	30.77	18	69.23
14	16	61.54	10	38.46	8	30.77	18	69.23
PROMEDIOS TOTALES	6.93	27.80	19.07	72.21	9.14	35.15	16.61	64.85

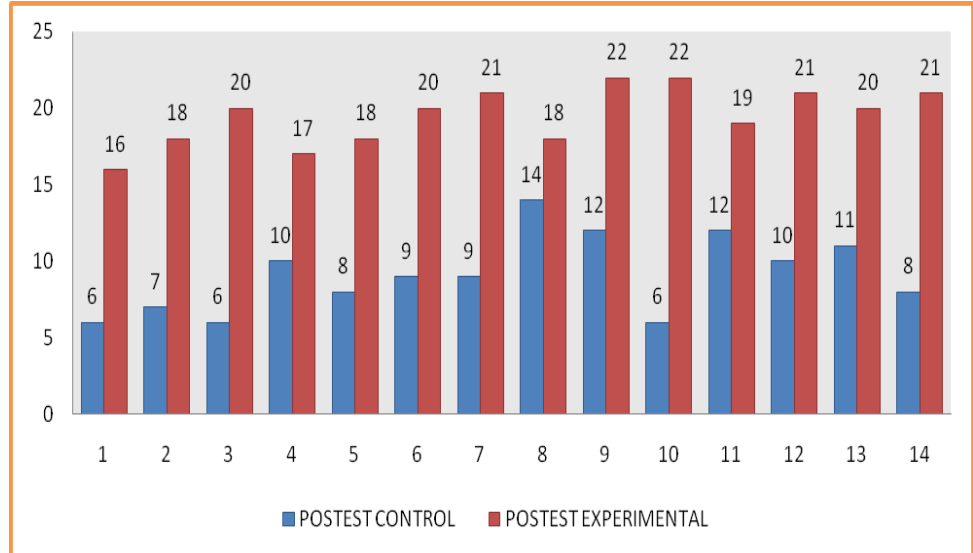
Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest y Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO COMPARATIVO DEL PRETEST Y POSTEST DEL GRUPO DE CONTROL, RESPECTO A LAS RESPUESTAS ADECUADAS



Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest y Postest grupo control. Elaboración: Tesista

GRÁFICO COMPARATIVO DEL POSTEST DEL GRUPO DE CONTROL Y DEL GRUPO EXPERIMENTAL, RESPECTO A LAS RESPUESTAS ADECUADAS



Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest y Postest grupo experimental y control. Elaboración: Tesista

5.2.3. Cuadro comparativo de los resultados obtenidos:

PRETEST GRUPO CONTROL	POSTEST GRUPO CONTROL	DIFERENCIA GRUPO CONTROL	PRETEST GRUPO EXPERIMENTAL	POSTEST GRUPO EXPERIMENTAL	DIFERENCIA GRUPO EXPERIMENTAL
27.79%	35.15%	7.36%	30.15%	74.86%	44.71

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest y Postest grupo control. Elaboración: Tesista

5.2.4. Cuadro comparativo de los resultados obtenidos del postest experimental y postest control

POSTEST GRUPO CONTROL	POSTEST GRUPO EXPERIMENTAL	DIFERENCIA
35.15%	74.86%	39.71

Fuente: Cuestionario para estudiantes. Pretest y Postest grupo control. Elaboración: Tesista

5.3. Prueba de Hipótesis

Con la finalidad de elevar el nivel de la investigación y darle el carácter de científico, nos permitimos someter a prueba nuestra hipótesis, de modo que la contrastación de la hipótesis formulada sea generalizable.

Para ello planteamos la Hipótesis Nula: El programa Estrategias de Participación Activa No influye positivamente en el logro del Aprendizaje Significativo en el área Ciencia y Ambiente en estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles - Huánuco - 2014.

Para tal efecto se ha considerado los siguientes pasos:

a) Formulación de la Hipótesis

$$H_0: \mu_e = \mu_c \rightarrow AS (GE) = A (GC)$$

$$H_a: \mu_e > \mu_c \rightarrow AS (GE) > A (GC)$$

b) Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis alterna indica que la prueba es unilateral de cola derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad:

c) Determinación del nivel de significatividad de la prueba

Asumimos el nivel de significación de 5%, en consecuencia el nivel de confiabilidad es de 95 %.

d) Determinación de la distribución muestral de la prueba

La distribución de probabilidades adecuada para la prueba es la distribución muestral de diferencia de medias.

e) Determinación del valor de los Coeficientes Críticos

El valor de la **Z** crítico para el 95 % en la tabla es 1.96.

f) Cálculo del Estadístico de la Prueba

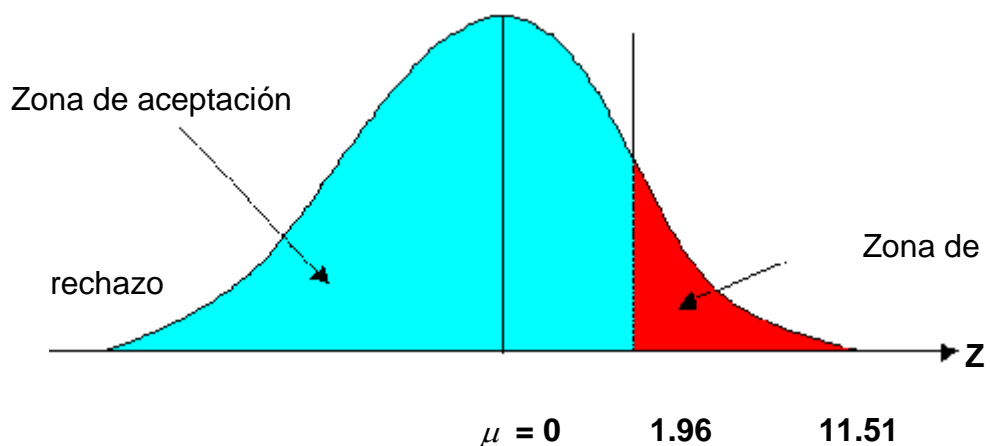
Calculamos el estadístico de la prueba con los datos que se tiene

mediante la siguiente fórmula:
$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

DATOS	
GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO DE CONTROL
$\bar{x}_1 = 19.5$	$\bar{x}_2 = 9.14$
$S_1^2 = 1.87$	$S_2^2 = 2.51$
$n_1 = 26$	$n_2 = 26$

Entonces: $Z = \frac{19.50 - 9.14}{\sqrt{\frac{1.87}{26} + \frac{2.51}{26}}}$, luego: **Z = 11.51**

g) Gráfico y Toma de Decisiones



El valor de **Z = 11.51** se ubica a la derecha de **Z = 1,96** que es la zona de rechazo, por lo tanto descartamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; es decir tenemos indicios suficientes que nos prueban que el Aprendizaje Significativo del Área de Ciencia y Ambiente,

aplicando el Programa Estrategias de Participación Activa en el grupo experimental, es mayor de aquellos estudiantes del grupo de control.

5.4. APORTE CIENTÍFICO

Después de haber concluido con el desarrollo de la investigación, sobre Programa “Estrategias de Participación Activa” para el Logro del Aprendizaje Significativo del Área Ciencia Y Ambiente en Estudiantes de la Institución Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles”- Huánuco - 2014”, Considero de trascendental importancia la presente investigación, porque sienta un precedente académico.

Se afirma que el aporte científico de la misma radica en la reacción de los estudiantes del sexto grado, de la sección “C”, que constituye el grupo experimental; que tuvieron un notable incremento en el desarrollo del aprendizaje significativo del área de Ciencia y Ambiente, de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, con la aplicación del Programa Estilos de Aprendizaje, lo cual se evidencia a través de los datos que se obtuvo, tanto en el pretest, como en el postest, de los grupos experimental y de control, respectivamente. Esto quiere decir que al establecerse un programa educativo coherente, como es el Programa Estrategias de Participación Activa para el logro del Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencia y Ambiente, donde el alumno debe ser: (Activo, Reflexivo, Crítico, Teórico y Pragmático) los efectos son positivos, todo ello

se demuestra con los resultados obtenidos; por ende cabe recalcar que toda teoría para ser objetiva tiene que ser contrastada con la realidad, tal como se procedió en esta oportunidad.

En el campo educativo, la multiplicidad de los factores de la problemática, no existen recetas para revertir la misma; pero sí un trabajo planificado, coherente y congruente, puede corroborar en la solución de estos problemas; por lo tanto y a la luz de los resultados, se demuestra ampliamente la efectividad del Programa Estilos de Aprendizaje.

¿Por qué los alumnos son activos y no son reflexivos?, ¿por qué los alumnos son teóricos y no son pragmáticos?, ¿por qué los alumnos cuando aprenden un determinado tema no son activos, reflexivos, teóricos y porque no llegan a la experimentación?

Frente a estas interrogantes el área de Ciencia y Ambiente se constituye el fundamento principal del aporte científico y que a partir del programa Estilos de Aprendizaje el alumno al aprender un determinado tema necesariamente lo tiene que hacer siendo activo, reflexivo, crítico, teórico y experimental; para ello en el área en mención se promovió que el alumno sea activo, todo ello gracias a la aplicación de la teoría del aprendizaje que es el constructivismo, ya que el alumno aquí va a construir sus propios conocimientos y eso solamente se logra a través de la actividad; así mismo el docente al desarrollar un tema va a utilizar una

técnica de aprendizaje, como por ejemplo el estudio de casos o la técnica de discusión, donde se va a promover que el alumno reflexione, que maneje teorías para finalmente llegar a la experimentación.

A través del programa estilos de aprendizaje se logra motivar al alumno para que sea activo, reflexivo, crítico, teórico y pragmático; de esta manera si o si el aprendizaje va ser significativo porque el alumno al aprender un tema en el área mencionado necesariamente lo tiene que hacer a través del programa de Estrategias de Participación Activa para el Logro del Aprendizaje Significativo, por lo tanto el aprendizaje va ser integral y significativo.

En ese sentido propongo promover la implementación del Programa de Estrategias de Participación Activa para el Logro del Aprendizaje Significativo, a nivel de los docentes del área de Ciencia y Ambiente de las instituciones educativas de la UGEL Huánuco y posteriormente en las demás áreas.

La aplicación del programa de Estrategias de Participación Activa para el Logro del Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencia y Ambiente, ayuda a la formación integral del alumno, en lo fundamental porque asume a la educación como un objeto de estudio complejo, multirreferencial y con distintos niveles de incidencia y desarrollo. Se considera que en la educación existen dimensiones, niveles y unidades de análisis interdependientes

que, a pesar de poseer autonomía en su desarrollo, se ven influidos e influyen en el comportamiento de los demás por ello es que a nivel de la UGEL HUÁNUCO **propongo** el programa de Estrategias de Participación Activa para el Logro del Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencia y Ambiente, como un estilo de aprendizaje efectivo e eficiente, para que el aprendizaje sea significativo, y cabe recalcar que este programa no solamente es válido para el área de Ciencia y Ambiente, sino la intención es aplicar en todas las áreas.

Con el programa de Estrategias de Participación Activa para el Logro del Aprendizaje Significativo se constituyen espacios de reflexión, de actividad, de teorización y de pragmatización individual y colectiva en los cuales los estudiantes formulan el diseño y desarrollan las diversas etapas de trabajo, tanto de gabinete como de campo, de sus respectivos temas a tratar. Cada clase está alineada a los contenidos de cada eje formativo con la finalidad de que los estudiantes aprovechen mejor las aportaciones analíticas y el desarrollo de los temas de cada eje formativo para la fundamentación de su desarrollo integral como estudiantes.

Por consiguiente constituye un aporte en la investigación que puede ser tomado como un antecedente en la formulación de teorías ulteriores respecto al tema de investigación.

CONCLUSIONES

- Se demostró que el Programa de Estrategias de Participación Activa para el Logro del Aprendizaje Significativo, mejora el nivel de Aprendizaje Significativo del Área de Ciencia y Ambiente de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles de Huánuco - 2014, tal como se evidencian con los porcentajes obtenidos: el pretest experimental tuvo 30.15%, mientras el postest experimental obtuvo 74.86%, por lo tanto se advierte un incremento considerable de 44.71%, respecto al porcentaje de respuestas acertadas, además una diferencia de 39.71%, respecto al postest del grupo control; lo cual evidencia largamente la efectividad del Programa de Estrategias de Participación Activa en el Logro del Aprendizaje Significativo.
- Se demostró que el Programa de Estrategias de Participación Activa en el Logro del Aprendizaje Significativo, mejora el nivel de Aprendizaje Significativo del Área de Ciencia y Ambiente de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles - 2014, tal como se evidencian con los porcentajes obtenidos: el pretest control tuvo 27.79%, mientras el postest control obtuvo 35.15%, por lo tanto sólo se advierte un incremento de 7.36%, respecto al porcentaje de respuestas acertadas, con referencia al pretest.

- La Aplicación del Programa de Estrategias de Participación Activa en el Logro del Aprendizaje Significativo, considerando la teoría de Vigotsky, David Ausubel y Jean Piaget, mejora el nivel de Aprendizaje del Área de Ciencia y Ambiente de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles de Huánuco - 2014, ya que se advierte un considerable incremento en el rendimiento académico.

SUGERENCIAS

- Promover la implementación del Programa de Estrategias de Participación Activa en el Logro del Aprendizaje Significativo, a nivel de los docentes del área de Ciencia y Ambiente de las instituciones educativas de la UGEL Huánuco y posteriormente en las demás áreas y fomentar a través de campañas de sensibilización lo positivo de su aplicación.
- Fomentar y promover la formación de círculos de calidad en las instituciones con la finalidad de afianzar la implementación del Programa de Estrategias de Participación Activa en el Logro del Aprendizaje Significativo, en las instituciones, a través de convenios tanto con la UGEL y con las instituciones educativas.
- Aplicar, establecer y difundir el Programa de Estrategias de Participación Activa en el Logro del Aprendizaje Significativo del área de Ciencia y Ambiente, considerando la teoría de Vigostsky, David Ausubel y Jean Piaget, que consiste en suma lograr que un alumno sea: Activo, Reflexivo, Crítico, Teórico y Experimentador; lo cual es sumamente positivo hacer conocer las bondades del mismo, fomentando el desarrollo de una cultura de calidad, basada en el liderazgo.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- AVILA, R. (1988) *Introducción a la Metodología de la Investigación*, La Tesis Profesional. Tesis Premiada por el CONCITEC. Estudios y Ediciones R.A.
- ALONSO C., GALLEGO, D., y HONEY, P. (1999). *Los Estilos de aprendizaje*. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Editorial Bilbao: 126
- BARRIGA, A. (2003) *Estrategias docentes para un Aprendizaje Significativo* – México: editorial Macgraw Hill,: 170
- BELTRÁN, J. (1993) *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis, SA.
- CUEVAS, R. (2011) *Psicología Educativa* – Editorial San Marcos, Primera Edición: 252
- *Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular (2011)* - Editorial Ventura
- IGNACIO, J. (2010) *Teorías Cognitivas del Aprendizaje* - Editorial Morata, S.L: 209.
- NOVAK, J. (1991) *Ayudar a los alumnos a aprender cómo aprender*. La opinión de un profesor-investigador. Enseñanza de las Ciencias.
- SANPIERI, R. FERNANDEZ C. - PILAR, L. (1999.) *Metodología de la Investigación*. Editores Mc Graw

Hill Interamericana Editores S.A de C.V. Segunda
Edición

Tesis

- CHANG, F. (2004) – *Nivel de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Significativo* en los alumnos del tercer grado de la I.E. del Cercado de Panao.

ANEXOS

CUESTIONARIO (PRE TEST)

DIRIGIDO A LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO A y C DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32046 "DANIEL ALOMIA ROBLES" - HUÁNUCO

Estimado alumno: En este cuestionario se presentan una serie de preguntas, con la finalidad de obtener información sobre el nivel de aprendizaje significativo que tienes sobre el área de Ciencia y Ambiente. Se te pide que contestes con sinceridad, ya que tus respuestas serán empleados con total privacidad. Esta no es una prueba de conocimiento.

Para responder cada pregunta encontrarás 3 alternativas: "Sí", "Medianamente" y "No", responderás a la alternativa que más se acerque a tu respuesta real, marcando con una "X" en el espacio correspondiente.

Apellidos: _____

Nombres: _____

Grado: _____ Sección: _____

1. ¿Crees que es adecuado el consumo de vitaminas A,B,C,D,E?

- a. Sí ()
b. Medianamente ()
c. No ()

¿Cuáles son?

2. ¿Crees que es importante el consumo de proteínas que contienen lípidos y glúcidos?

- a. Sí ()
b. Medianamente ()
c. No ()

Menciona:

3. Reconoces las partes del Sistema Digestivo?

- a. Sí ()
b. Medianamente ()
c. No ()

¿Cuáles son?

4. ¿Conoces la extinción de las especies?

- a. Sí ()
b. Medianamente ()
c. No ()

¿Qué especies conoces?

5. Reconoces los órganos del Sistema Reproductor?

- a. Sí ()
 b. Medianamente ()
 c. No ()

Cuáles son:

6. ¿Crees que es importante la Función del Sistema Reproductor?

- a. Sí ()
 b. Medianamente ()
 c. No ()

¿Por qué?

7. ¿Conoces acerca de algunas teorías del origen de la Tierra y de la Evolución?

- a. Sí ()
 b. Medianamente ()
 c. No ()

Cuáles son:

8. ¿Selecciona información acerca de los Satélites artificiales y los viajes espaciales?

- a. Sí ()
 b. Medianamente ()
 c. No ()

Cuáles son:

9. ¿Conoce la Función de la luz solar en proceso de la fotosíntesis?

- a. Sí ()
 b. Medianamente ()
 c. No ()

Cuáles son:

10. ¿Propone medidas preventivas para contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental?

- a. Sí ()
 b. Medianamente ()
 c. No ()

Cuáles son:

11. ¿Conoce el movimiento de traslación de la tierra con las estaciones?

- a. Sí ()
 b. Medianamente ()
 c. No ()

Cuáles son:

12. ¿Existe relación entre la enfermedad infecta contagiosa con el sistema nervioso?

- a. Sí ()
- b. Medianamente ()
- c. No ()

Cuáles son:

13. ¿Conoces sobre la acción de las hormonas sexuales en los seres humanos?

- a. Sí ()
- b. Medianamente ()
- c. No ()

Cuáles son:

14. ¿Identificas el significado de la palabra “Medio ambiente”?

- a. Sí ()
- b. Medianamente ()
- c. No ()

Cuáles son:
