



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: CULTURA FÍSICA**

Informe final del trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención  
del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación.

Mención: Cultura Física

**TEMA:**

---

**LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS AUDIOVISUALES EN LA  
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS DE FÚTBOL  
DE LAS SELECCIONES DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “JUAN  
MONTALVO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE  
TUNGURAHUA EN EL PERÍODO 2009-2010.**

---

**AUTOR:** Vargas Hidalgo Freddy Xavier

**TUTORA:** Ing. Mg. Vásquez Freire Marcia Eulalia

**AMBATO – ECUADOR**

**2010**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutora del trabajo de investigación sobre el tema:

LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS AUDIOVISUALES EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS DE FÚTBOL DE LAS SELECCIONES DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “JUAN MONTALVO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL PERÍODO 2009-2010, presentado por el estudiante: Freddy Xavier Vargas Hidalgo, de la Licenciatura en Cultura Física, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, Marzo de 2010

TUTOR

---

Ing. Mg. Marcia Eulalia Vásquez Freire

## **AUTORÍA**

Las opiniones y criterios que contiene el trabajo de investigación científica “LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS AUDIOVISUALES EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS DE FÚTBOL DE LAS SELECCIONES DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “JUAN MONTALVO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL PERÍODO 2009-2010”, son de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

---

Freddy Xavier Vargas Hidalgo

C.I.1803053907

AUTOR

## **Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias**

### **Humanas y de la Educación:**

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación sobre el tema: “LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS AUDIOVISUALES EN LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS DE FÚTBOL DE LAS SELECCIONES DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “JUAN MONTALVO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL PERÍODO 2009 - 2010”, presentado por el Sr. FREDDY XAVIER VARGAS HIDALGO, egresado de la Carrera de Cultura Física, promoción 2009 – 2010, una vez revisado el Trabajo de Graduación, considera que dicho informe investigativo reúne los requisitos básicos tanto técnicos como científicos y reglamentarios establecidos.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente, para los trámites pertinentes.

### **LA COMISIÓN**

-----  
Dra.MSc. Piedad Aguas Garcés

-----  
Dr.MSc. Danilo Villena Chávez

## **DEDICATORIA**

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a ti Dios que me diste la oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa, con mucho cariño principalmente para mis padres y esposa por ser mi soporte en todo momento, gracias por todo papá y mamá por estar siempre apoyándome y brindándome todo su amor y a los estudiantes de la institución en la cual realice mi trabajo de investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser la luz de mi camino, a mis padres, esposa y familiares, especialmente a mi madre que sin la tenacidad de ella en que termine una carrera para poder afrontar los desafíos de la vida no lo hubiera conseguido, a la Universidad Técnica de Ambato, a todos los docentes que nos supieron guiar y enseñar con sus conocimientos, y a la Ing. Marcia Vásquez por su paciencia y guía para la realización de esta investigación.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>PRELIMINARES</b>	<b>Pág.</b>
Portada .....	i
Aprobación del Tutor .....	iv
Autoría .....	iv
Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias .....	iii
Humanas y de la Educación .....	iii
Dedicatoria .....	v
Agradecimiento .....	vi
Índice General de Contenidos .....	vii
Índice Cuadros .....	x
Índice Gráficos .....	xi
Resumen Ejecutivo .....	XII
Introducción .....	1
CAPÍTULO I .....	3
1. El Problema .....	3
1.1 Tema: .....	3
1.2 Planteamiento Del Problema .....	3
1.2.1 Contextualización .....	3
1.2.2 Análisis Crítico .....	6
1.2.3 Prognosis .....	8
1.2.4 Formulación del Problema .....	9
1.2.5 Interrogantes (Subproblemas) .....	9
1.2.6 Delimitación del Objeto de Investigación .....	10
1.3 Justificación .....	10
1.4 Objetivos .....	11
1.4.1 Objetivo General .....	11
1.4.2 Objetivos Específicos .....	11

CAPITULO II .....	12
2. Marco Teórico .....	12
2.1 Antecedentes Investigativos .....	12
2.2 Fundamentación Filosófica .....	14
2.2.1. Fundamentacion Epistemológica .....	14
2.2.2. Fundamentacion Axiológica .....	14
2.3. Fundamentacion Legal .....	15
2.4 Categorías Fundamentales .....	15
2.5 Hipótesis .....	37
2.6 Señalamiento De Variables.....	37
CAPÍTULO III.....	38
3. Metodología .....	38
3.1 Modalidad Básica De La Investigación .....	38
3.2 Nivel o Tipo De Investigación.....	38
3.3 Población y Muestra .....	41
3.4 Operacionalización de Variables.....	42
Técnicas e Instrumentos.....	44
3.5.- Plan Oprativo de Investigacion o Plan de Recolección de Información .....	45
3.6 Plan de Procesamiento de Información .....	50
CAPÍTULO IV.....	51
4. Análisis e Interpretación de Resultados.....	51
4.1 Análisis de los Resultados (Encuesta Aplicada a Estudiantes).....	51
4.2 Interpretación de Datos.....	66
4.3 Verificación de Hipótesis.....	67
CAPÍTULO V.....	72
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	72
5.1. Conclusiones .....	72



5.2. Recomendaciones .....	72
CAPÍTULO VI.....	73
6. propuesta.....	73
Tema.....	73
6.1 Datos Informativos: .....	73
6.2 Antecedentes de la Propuesta. ....	73
6.3 Justificación. ....	73
6.4 Objetivos.....	74
6.4.1 Objetivo General. ....	74
6.4.2 Objetivos Específicos.....	74
6.5 Análisis de Factibilidad. ....	74
6.6. Fundamentación Científica. ....	75
6.7. Modelo Operativo.....	94
6.8 Administración de la Propuesta .....	95
6.9 Previsión de la Evaluación De La Propuesta .....	96
Bibliografía. ....	97
Anexos.....	99
Anexo N° 1.....	99
Anexo N° 2.....	101
Anexo N° 3.....	102
Anexo N° 4.....	105
Croquis .....	105
Ubicación del Colegio Universitario “Juan Montalvo” .....	105

## ÍNDICE CUADROS

Cuadro N° 1. Operacionalización Variable Independiente .....	422
Cuadro N° 2. Variable dependiente.....	433
Cuadro N° 3. Plan operativo.....	455
Cuadro N° 4. Pregunta N° 1 .....	511
Cuadro N° 5. Pregunta 1.....	522
Cuadro N° 6. Pregunta N° 2 .....	533
Cuadro N° 7. Pregunta N° 2 .....	544
Cuadro N° 8. Pregunta N° 3. ....	555
Cuadro N° 9. Pregunta N° 2. ....	566
Cuadro N° 10. Pregunta N° 4.....	57
Cuadro N° 11. Pregunta N° 4.....	58
Cuadro N° 12. Pregunta N° 5.....	59
Cuadro N° 13. Pregunta N° 6 .....	600
Cuadro N° 14. Pregunta N° 6.....	611
Cuadro N° 15. Pregunta N° 7.....	622
Cuadro N° 16. Pregunta N° 7.....	633
Cuadro N° 17. Pregunta N° 8.....	64
Cuadro N° 18. Pregunta N° 8.....	65
Cuadro N° 19. Interpretación de datos. ....	66
Cuadro N° 20. Frecuencias Observadas.....	667
Cuadro N° 21. Frecuencias Esperadas.....	67
Cuadro N° 22. Calculo del Chi Cuadrado (x2).....	68
Cuadro N° 23. Modelo operativo.....	94
Cuadro N° 24. Administración de la propuesta. ....	95
Cuadro N° 25. Previsión de la Evaluación de la Propuesta .....	96

## ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Árbol de problemas .....	6
Gráfico N° 2: Red de inclusión .....	16
Gráfico N° 3. Técnica de Fútbol.....	37
Gráfico N° 4. Pregunta N° 1.....	51
Gráfico N° 5. Pregunta N° 1.....	52
Gráfico N° 6. Pregunta 2.....	53
Gráfico N° 7. Pregunta N° 2.....	54
Gráfico N° 8. Pregunta N° 3.....	55
Gráfico N° 9. Pregunta N° 2.....	56
Gráfico N° 10. Pregunta N° 4.....	57
Gráfico N° 11. Pregunta N° 4.....	58
Gráfico N° 12. Pregunta 5.....	59
Gráfico N° 13. Pregunta N° 6.....	60
Gráfico N° 14. Pregunta N° 6.....	61
Gráfico N° 15. Pregunta N° 7.....	62
Gráfico N° 16. Pregunta N° 7.....	63
Gráfico N° 17. Pregunta N° 8.....	64
Gráfico N° 18. Pregunta N° 8.....	65
Gráfico N° 19. Interpretación de datos.....	66
Gráfico N° 20. Campana de Gausus .....	69

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTA DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA  
**“LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS AUDIOVISUALES EN LA  
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS DE FÚTBOL  
DE LAS SELECCIONES DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “JUAN  
MONTALVO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE  
TUNGURAHUA EN EL PERÍODO 2009-2010”**

**AUTOR: Vargas Freddy**

**TUTORA: Ing. Marcia Vásquez M.B.A**

**FECHA: Marzo, 2010.**

**RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación realiza un estudio sobre el inter- aprendizaje en aula u otro sitio que se prueba que con la Aplicación de programas audiovisuales y su efecto en la enseñanza - aprendizaje de los fundamentos de fútbol en lo que concierne a su aplicación y eficacia y al nivel de desarrollo del área cognitiva alcanzado por los estudiantes. Una vez detectado el problema gracias a la investigación exploratoria se procede a la construcción del Marco Teórico para fundamentar apropiadamente las variables de la investigación, en base a la información recopilada de libros, folletos revistas, e Internet. Una vez establecida la metodología de la investigación se elaboraron los instrumentos adecuados para el procesamiento de la misma que sirve para hacer el análisis cuantitativo y cualitativo de las variables investigadas, procediéndose a analizar estadísticamente los datos obtenidos, pudiendo así establecer las Conclusiones y Recomendaciones pertinentes. En función de lo revelado por la investigación se procede a plantear la Propuesta de solución, la misma que contempla una actualización docente en Técnicas Activas audiovisuales que van a servir para fortalecer la metodología que los maestros pueden emplear con los estudiantes para lograr aprendizajes significativos en fundamentos deportivos y humanos basados en el respeto a las diferencias individuales y a la consecución del desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes.

**DESCRIPTORES DE LA TESIS:** Metodología docente, Aprendizaje, Técnicas activas, Integración pedagógica, Diferencias individuales, Desarrollo Integral de la personalidad.

## INTRODUCCIÓN

La investigación está encaminada a evidenciar la relación entre La aplicación de programas audiovisuales en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol de las selecciones del Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua en el período 2009-2010.

Este trabajo de investigación consta de los siguientes capítulos y contenidos:

**CAPÍTULO I**, El Problema; se contextualiza el problema a nivel macro, meso y micro, a continuación se expone el árbol de problemas y el correspondiente Análisis Crítico, la prognosis, se plantea el problema, las interrogantes del problema, las delimitaciones, la justificación y los objetivos general y específicos.

**CAPÍTULO II**, El Marco Teórico; se señala los Antecedentes Investigativos, las Fundamentaciones correspondientes, la Red de Inclusiones, la Constelación de Ideas, el desarrollo de las Categorías de cada variable y finalmente se plantea la hipótesis y el señalamiento de variables.

**CAPÍTULO III**, La Metodología; se señala el enfoque, las Modalidades de investigación, los Tipos de Investigación, la Población y Muestra, la Operacionalización de Variables y las Técnicas e Instrumentos para recolectar y procesar la información obtenida.

**CAPÍTULO IV**, Análisis e Interpretación de Resultados, se presentan los resultados del instrumento de investigación, se elaboraron las tablas y gráficos estadísticos mediante los cuales se procedió al análisis de los datos para obtener resultados confiables de la investigación realizada.

**CAPÍTULO V**, Conclusiones y Recomendaciones, se describe las conclusiones y recomendaciones de acuerdo al análisis estadístico de los datos de la investigación.

**CAPÍTULO VI**, La Propuesta; se señala el Tema, los Datos informativos los Antecedentes, la Justificación, la Factibilidad, los Objetivos, la Fundamentación, el Modelo Operativo el Marco Administrativo y la Previsión de evaluación de la misma.

Finalmente se hace constar la bibliografía que se ha utilizado como referencia en este trabajo de investigación, así como los anexos correspondientes.

## **CAPÍTULO I**

### **1. EL PROBLEMA**

#### **1.1 Tema:**

“La aplicación de programas audiovisuales en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol de las selecciones del Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua en el período 2009-2010.”

#### **1.2 Planteamiento del Problema**

##### **1.2.1 Contextualización**

###### **Macro**

La práctica del fútbol a nivel mundial y en nuestro país tiene mayores seguidores a diferencia de otros deportes. Es increíble que el deporte del fútbol mueva multitudes y cree tanta pasión es por eso que debemos aprovechar este deporte para poder enseñar a nuestros jóvenes los fundamentos esenciales para que no se desvíen a vicios y que siempre mantengan sus principios bien claros para que en su mente siempre exista el refrán que dice “mente sana en cuerpo sano”.

Este deporte donde los jugadores tienen que combinar distintos ingredientes tales como las capacidades físicas como la fuerza, flexibilidad, velocidad, resistencia, agilidad, la emoción entre otros, pudiendo así tener una vida más sana y llevadera.

## **Meso**

Es así que en nuestra ciudad existen clubes o escuelas de fútbol en las cuales se van formando a nuestros niños y jóvenes para que lleguen a ser las estrellas del mañana en esta disciplina, muchos quizás con esfuerzo y dedicación lo logren o quizás pocos sean los verdaderos profesionales del mañana.

La Cultura Física tiene un espacio importante dentro de la sociedad, valorando las habilidades y destrezas que el individuo lo realiza a través de la Educación Física, el Deporte y la Recreación y por ende la práctica de un deporte como es el fútbol con sus diferentes fundamentos técnicos en los cuales conlleva como ejes transversales la educación en valores.

## **Micro**

En estos centros educativos de primaria y secundaria se convierte en un requisito obligatorio de los estudiantes aprueben la materia de Cultura Física, teniendo como base para la inclinación deportiva específica.

En el colegio Universitario de la ciudad de Ambato la práctica del fútbol es uno de los más reconocidos, así la práctica de sus fundamentos técnicos es indispensable, para esta práctica nos podremos apoyar en la utilización de un sistema de audiovisuales sobre dichos fundamentos y estos ayudarán para afianzar los conocimientos y la práctica de los mismos.

Los programas audiovisuales se los puede implantar en cualquier institución educativa es más en muchas de ellas ya se los utiliza contribuyendo y aportando de esta manera a que los estudiantes tengan una mejor comprensión y visión de lo que el maestro desea en sus estudiantes el cómo hacer las cosas en la práctica deportiva.

Tenemos la obligación de enseñar a nuestras Autoridades, Docentes, estudiantes y padres de familia a que no solo las materias normales como

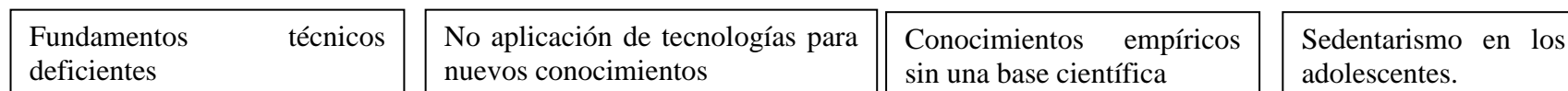


matemáticas, ciencias naturales, estudios sociales son materias importantes, sino que la Cultura Física y sus alternativas son una de las materias más importantes para el porvenir y la vida cotidiana de cada uno de ellos.

## 1.2.2 Análisis Crítico

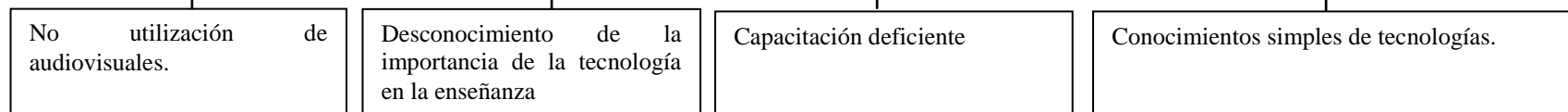
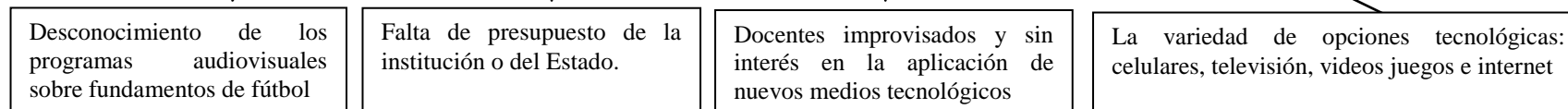
Gráfico N° 1. Árbol de Problemas.

### EFFECTOS



### PROBLEMA

La no aplicación de los programas audiovisuales en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos del fútbol de las selecciones de fútbol del Colegio Universitario.



### CAUSAS

Elaborado por: Freddy Vargas

Existen muchos maestros y entrenadores en esta disciplina en la cual no prestan mucha atención a los medios que posee la institución o que quizás no disponga ésta de estos recursos, solamente realizan clases en la práctica deportiva pero si nosotros aplicamos o utilizamos estos medios en nuestras clases éstas van hacer más agradables y motivadoras. Es por eso que el desconocimiento de los programas audiovisuales sobre los fundamentos del fútbol por parte no solo del maestro sino de las autoridades y docentes en la aplicación en los entrenamientos de las selecciones del Colegio Universitario puede incidir en que no tengan buenos resultados en el fútbol intercolegial.

El poco interés que ponen las autoridades en el área de Cultura Física hace que los estudiantes no tengan ningún tipo de motivación para la superación personal en el área deportiva lo que acarrea a que tengan a futuro una vida sedentaria llena de malos hábitos lo que atrae un sinnúmero de enfermedades.

Por ello es necesario desarrollar e incentivar a los jóvenes a que tengan un equilibrio entre lo deportivo y el nivel académico para lo cual los maestros pueden motivar e incentivar a sus estudiantes de las selecciones de fútbol de la institución con programas como los ya señalados y de esta manera puedan alcanzar mejores resultados en sus participaciones.

Las teorías tradicionalistas es la dominante dentro del mundo de la Cultura Física de la selección, organización, y evaluación de los contenidos como una simple tarea administrativa.

Necesitamos enfrentarnos a un análisis más profundo de la enseñanza-aprendizaje y asumir la responsabilidad que tenemos los profesores para alcanzar mayor significación educativa en nuestras prácticas, si no lo

hacemos estaremos reduciendo la riqueza y el potencial educativo de la Cultura Física.

La mayor parte de la “teoría” que se encuentran los profesores de Cultura Física en los cursos de formación tiene sus raíces en la visión particular de la ciencia y su aplicación al estudio del movimiento humano.

Al poseer un avance tecnológico debemos aprovecharlo de una buena manera estos medios para realizar trabajos en beneficio del estudiante ya que éste muchas veces piensa que al sentarse frente a un computador y jugar algún deporte virtual cree que esta realizando ejercicio, los estudiantes deben desarrollar las habilidades requeridas tanto para la comprensión de textos si fuera el caso como para la ejecución en la práctica deportiva.

### **1.2.3 Prognosis**

Al no existir soluciones para que la juventud actual se encamine a la práctica de algún deporte o disciplina, esta en peligro que un buen deportista se oriente a vicios desaprovechando su tiempo libre y cayendo en malos hábitos, de esta manera se perdería a una persona con talentos escondidos y no llegaría hacer alguien productivo en su vida.

La utilización de los Programas Audiovisuales sobre los fundamentos de fútbol y su aplicación permitirá a los estudiantes del Colegio Universitario “Juan Montalvo” alcanzar una motivación para realizar la práctica deportiva en esta disciplina para desarrollar sus habilidades y destrezas en un futuro inmediato y así la enseñanza-aprendizaje se convertirá en un pilar fundamental para su desenvolvimiento deportivo en la disciplina del fútbol.

El ser humano como ente físico, es poseedor de un cuerpo que se somete a las leyes naturales para lograr su existencia. Si se aspira al desarrollo

integral y armónico del ser humano, es necesario que conozca su cuerpo, las necesidades y funciones vitales de éste. Debe considerarse, que los actos motores y las actividades intelectuales, no se realizan en forma aislada, sino que existe una interacción entre la actividad corporal y la actividad mental; es decir, existe una interdependencia psicomotriz.

Si el deporte del fútbol participa activamente en la formación del estudiante, propiciará el desarrollo de actividades psicomotrices que se vincularán directamente con las áreas cognoscitiva y afectiva. Cumple también una función social, al contribuir al desarrollo de las potencialidades sociales del individuo. Favorece la convivencia de sus semejantes, la recreación individual y en grupo, las actividades de cooperación, competencia y superación.

La falta de interés en la implementación de los Programas Audiovisuales sobre los fundamentos del fútbol de las autoridades, padres de familia y de los docentes se convertirá en un problema que limitara la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la selección de fútbol del Colegio Universitario y esto afectará su desenvolvimiento en el entorno social.

#### **1.2.4 Formulación del Problema**

¿De qué manera la aplicación de programas audiovisuales incide en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol de las selecciones del Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua en el período 2009-2010?

#### **1.2.5 Interrogantes (subproblemas)**

¿Cuáles son las desventajas de no utilizar los programas audiovisuales de los fundamentos de fútbol?

¿Para qué me ayudarán los programas audiovisuales en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol?

¿Cómo incide el trabajo empírico en la motivación de la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol en los estudiantes de las selecciones del Colegio Universitario “Juan Montalvo”?

### **1.2.6 Delimitación del objeto de investigación**

Delimitación de contenido

- ✓ Campo: Educacional
- ✓ Área: Cultura Física

Espacial: esta investigación se realizará con los jóvenes de la selección de fútbol del Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Temporal: la presente investigación se llevará a cabo en el período 2009-2010.

Categorías Conceptuales:    - Programas Audiovisuales  
  - Fundamentos del fútbol  
  - Enseñanza – Aprendizaje

Unidades de Observación:

- ✓ Autoridades, Docentes y Padres de Familia.

### **1.3 Justificación**

Fomentando los valores la responsabilidad y el que el ser humano debe desarrollarse física y mentalmente

Tomando en cuenta que en la vida del ser humano interviene la Cultura Física, facilitando los movimientos del cuerpo ya sea de velocidad, rapidez, flexibilidad, agilidad, y los Programas Audiovisuales sobre los fundamentos del fútbol contribuirán eficazmente al mejoramiento de estas

destrezas, y más que nada a la coordinación de movimientos, etc. De esta manera se logrará alcanzar en objetivo o meta planteada.

Debemos ser conscientes que la falta de un entrenamiento continuo no satisface el logro de un deportista.

En este trabajo especificaremos sus causas sus efectos y daremos posibles soluciones a este problema.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

“Implementar los Programas Audiovisuales y su incidencia en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol de las selecciones del Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua en el periodo 2009 -2010”

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Identificar la necesidad del uso de los programas audiovisuales
- ✓ Determinar por parte de los docentes, estudiantes, autoridades y padres de familia la utilización de los Programas Audiovisuales en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol para la selección de fútbol de la institución.
- ✓ Concientizar a las Autoridades de la importancia de implementar la utilización de Programas Audiovisuales en la enseñanza-aprendizaje de los fundamentos de fútbol siendo estos videos, revistas, fotografías, recortes, afiches, etc, y de esta manera motivar a los estudiantes a la puesta en práctica de los mismos para así tener mejores resultados en la participación institucional.
- ✓ Adquirir material visual referente a las diversas disciplinas y especialmente para el inter aprendizaje de los fundamentos de futbol.

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes Investigativos**

Tomando en cuenta que la presente investigación se realizará en el Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato, ubicada dentro de los predios de la Universidad Técnica de Ambato, entre las calles Río Guayllabamba y Av. Los Atis.

La creación del Colegio Universitario nace de la necesidad de la Facultad de Ciencias de la Educación de contar con su propio Laboratorio de Práctica Docente.

La Facultad consideró de capital importancia la obligación de impulsar con seriedad la Práctica Docente. Se cree firmemente que la vinculación de la Teoría con la Práctica Pedagógica será un instrumento que asegure la mejor capacitación de los futuros maestros.

Por tanto, la creación del Colegio Universitario anexo a la Facultad de Ciencias de la Educación, constituyó de hecho una verdadera necesidad institucional, a fin de convertir a éste en el principal laboratorio para que los estudiantes apliquen los conocimientos teóricos adquiridos en el Aula y busquen conjuntamente nuevas técnicas y rumbos para un mejor proceso de enseñanza – aprendizaje perfectamente adecuado a nuestra realidad.



El Colegio Universitario fue fundado en el año de 1974, iniciando con una población escolar de 700 estudiantes. A su inicio tenía el nombre de Colegio “UNIVERSITARIO”, pero a partir del año 1977 toma el nombre de “ELIAS ROMERO HERRERA” en honor al maestro que desde su calidad de Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, inició sus gestiones para la creación de este Plantel. En la actualidad y por Resolución #635-81-CU-P del 7 de octubre de 1981, lleva el nombre de Colegio Universitario “JUAN MONTALVO”.

El Colegio Universitario tiene la modalidad de Bachillerato en HUMANIDADES con las especializaciones siguientes: FÍSICO MATEMATICAS, QUÍMICO BIOLÓGICAS Y CIENCIAS SOCIALES.

Cuenta actualmente con 265 alumnos en el ciclo Básico y 231 en el Diversificado, con un total de 496 estudiantes distribuidos en 18 paralelos, tres por cada curso.

El Colegio, inicialmente y luego de haber sido legalizado por el Ministerio de Educación mediante decreto #1525, de fecha 25 de junio de 1976, viene ocupando un espacio físico de la Universidad Técnica de Ambato. Su población estudiantil es mixta.

El Colegio Universitario por la naturaleza de ser un establecimiento anexo a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, tiene que cumplir las disposiciones emanadas por el H. Consejo Directivo de la misma. Es de destacar que este Colegio viene cumpliendo una función importante en la formación de los estudiantes – maestros de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Debemos señalar además que el Colegio Universitario en la actualidad en las participaciones intercolegiales ha obtenido mejores resultados en la disciplina de fútbol con la categoría de mujeres llegando incluso a quedar

campeones en el año 2008-2009, cabe dejar en claro que el presente trabajo de investigación se lo va a realizar con los estudiantes de las selecciones de fútbol de las categorías inferior y superior varones y en la categoría mujeres que es única categoría.

Por último en la provincia de Tungurahua existen pocos establecimientos que brindan este tipo de educación utilizando los recursos audiovisuales, los cuales en el Colegio Universitario no se ha implementado aún el uso de los Programas Audiovisuales en la materia de Cultura Física, se debería exigir a los maestros de Cultura Física que se capaciten en cursos actualizados y especializados que les ayude a guiarse y a guiar a los estudiantes que están bajo su tutela, y de esta manera podemos mejorar la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de las selecciones de fútbol del Colegio Universitario para alcanzar óptimos resultados en las competencias intercolegiales o en cualquier intervención deportiva con respecto al fútbol y por que no decirlo en cualquier otra disciplina deportiva.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

### **2.2.1. FUNDAMENTACION EPISTEMOLÓGICA**

La investigación epistemológica tiene la perspectiva, el enfoque epistemológico de totalidad concreta por cuanto el problema tratado presenta varios factores, diversas causas, múltiples consecuencias, buscando la transformación.

La aplicación de la comunicación en cada uno de los procesos del conocimiento es fundamental para que los estudiantes tengan la capacidad de realizar un razonamiento analítico y reflexivo al punto que ellos lo puedan desarrollar.

Fuente: Tesis Jaime Cepeda Diseño Curricular

### **2.2.2. FUNDAMENTACION AXIOLÓGICA**

La investigación busca resaltar los valores de comunicación, integración, paciencia, tolerancia, respeto, a las condiciones particulares e individuales de los estudiantes.

Fuente: Tesis Jaime Cepeda Diseño Curricular

### **2.3. FUNDAMENTACION LEGAL**

“Art. 6.- La práctica de la educación física, la cultura física, deporte formativo y recreación es obligatoria en los niveles preprimario, medio y superior. La educación física, deportes y recreación será coordinada entre la Secretaría Nacional de Cultura Física, Deportes y Recreación, el Ministerio de Educación y Cultura y el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas CONESUP.”

Los estudiantes deben darse cuenta de la importancia que tiene la enseñanza y el aprendizaje de los deportes para mejorar sus habilidades y potencialidades que pueden desarrollar como deportistas la cual les ayudara a tener una vida más sana.

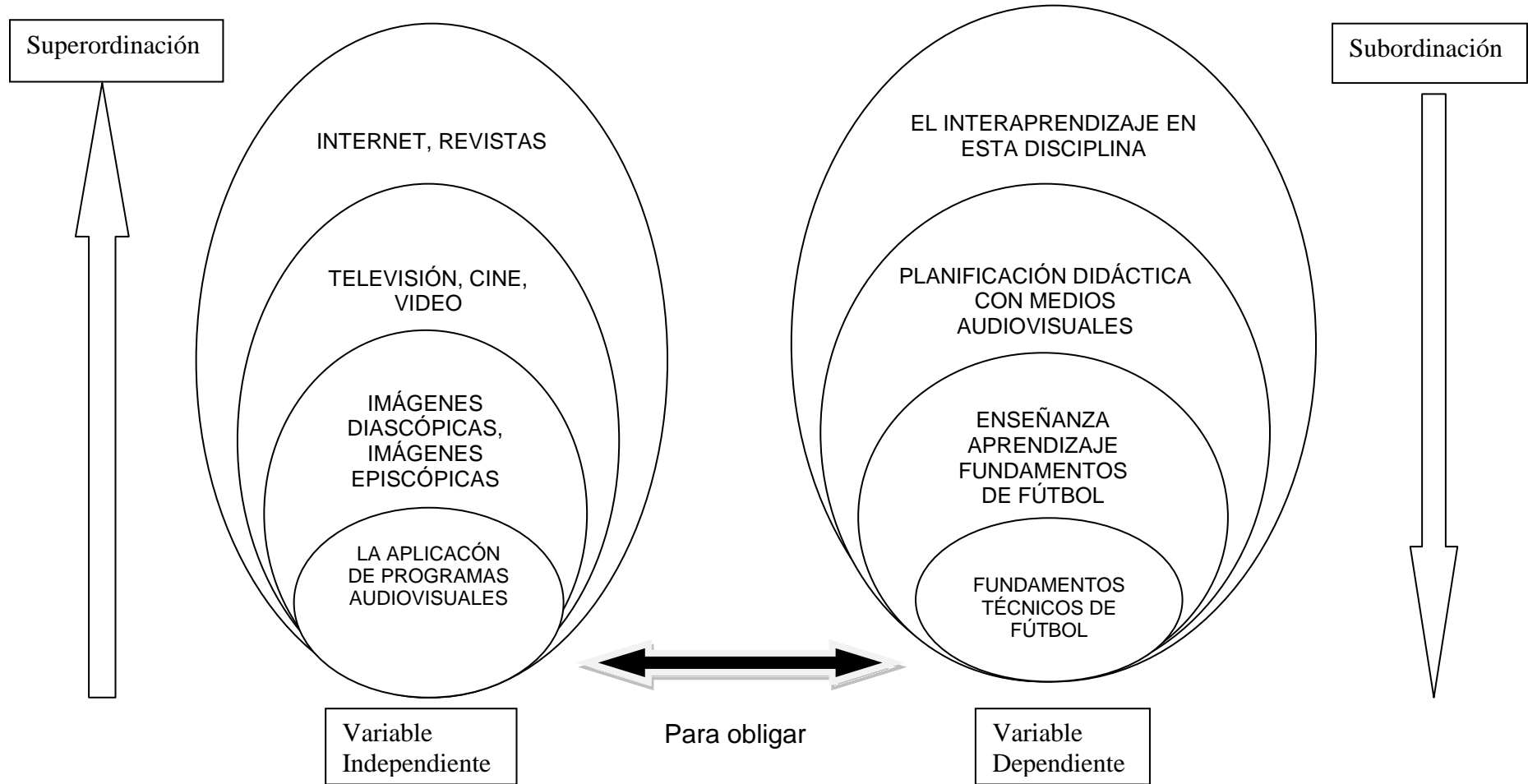
Fuente: Ley del Deporte

### **2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES**

Tomando en cuenta que los criterios de varios autores que se han dedicado al estudio profundo de Programas Audiovisuales, Videos, Diapositivas, Afiches, Carteleras, Revistas, Fotografías, y otros; la enseñanza, el aprendizaje, fundamentos de fútbol y el fútbol en sí, Cultura Física, podemos mencionar lo siguiente:

Gráfico Nº 2

RED DE INCLUSIÓN



Elaborado por: Freddy Vargas

## FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA VARIABLE INDEPENDIENTE

### LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS AUDIOVISUALES

**Medios audiovisuales** son los medios de comunicación social que tienen que ver directamente con la imagen como la fotografía y el audio. Los medios audiovisuales se refieren especialmente a medios didácticos que, con imágenes y grabaciones, sirven para comunicar un mensaje especialmente específico. Entre los medios audiovisuales más populares se encuentra la diapositiva, la transparencia, la proyección de opacos, los diaporamas, el video y los nuevos sistemas multimedia de la informática.

Son medios tecnológicos mediante los cuales con el sentido de la vista asimilamos un sinnúmero de circunstancias que se producen a nuestro alrededor.

El término audiovisual se emplea cada vez más como un concepto único de gran utilidad en cuanto abarca por igual las imágenes en movimiento y los sonidos grabados de todo tipo, se designa para agrupar los campos de los archivos cinematográficos, de televisión y de sonidos, los cuales, aunque tienen origen diverso, han ido encontrando puntos en común mediante el cambio tecnológico.

<http://ares.cnice.mec.es/informes/13/contenido/5.htm>

Se consideran medios visuales a los videos, el cine, televisión, prensa, revistas, páginas web, etc.

#### **Diapositivas**

La diapositiva es fundamentalmente un medio gráfico, y puede servir para presentar fotografías originales o copias de materiales tomados de cualquier documento impreso. Como pueden deteriorarse si se proyectan durante demasiado tiempo, no se prestan para dar una información

gráfica o basada en palabras, salvo si es de un tipo muy simple que se puede asimilar muy deprisa. Normalmente no deben proyectarse durante más de 60 segundos ni menos de cuatro, dependiendo del contenido gráfico y de la duración del comentario de quien las exhibe.

El material de la diapositiva es una película, en blanco y negro o color, de 35 mm.

Es preciso proyectarlas a oscuras, si se quiere obtener una imagen relativamente clara y grande en la pantalla.

La producción de diapositivas de calidad aceptable exige una buena cámara réflex de 35 mm y un flash pequeño. Para poder presentarlas se requerirá un proyector, de ser posible automático, y una pantalla de 1,5 m<sup>2</sup> por lo menos.

La secuencia de diapositivas puede ser adaptada, acortada, alargada o modificada según se desee. Se presta fundamentalmente para un trabajo colectivo.

## **IMÁGENES DIASCÓPICAS, IMÁGENES EPISCÓPICAS**

### **a) Imágenes diascópicas (Retroproyector)**

El retroproyector es un medio visual fijo, que utiliza materiales que permiten el paso de la luz, o sea, transparencias. Por este motivo, la intensidad luminosa sobre la pantalla es suficientemente grande como para que no haya necesidad de oscurecer la habitación.

En un aula, permite al profesor escribir la transparencia mirando a clase, siendo proyectado su escrito hacia atrás (retroproyectado) sobre una pantalla situada frente a los alumnos y de espaldas al profesor. La percepción de lo escrito o dibujado de este modo es mucho más nítida que la de la tiza sobre la pizarra.

Se trabaja sobre un rollo de papel de acetato de celulosa al que se puede hacer avanzar o retroceder. Por lo tanto, la transparencia que se ha elaborado hace veinte minutos, se puede encontrar sin dificultad. Las dimensiones más frecuentes de las transparencias son de 12x12 cm; 18x18 cm y 20x20 cm. No hay límite al tiempo de presentación de la transparencia, y el máximo de palabras aconsejadas para mostrar en la misma es de cincuenta.

Manejo del retroproyector: Se ubica la pantalla sobre la que se proyectará la imagen, se enciende la luz, se ubica la imagen en el porta-objetos, se enfoca, y ya está listo. Es importante controlar el tamaño, claridad y brillo de la imagen proyectada. En cuanto al tamaño, debe tratarse de que la imagen ocupe la totalidad de la pantalla; la claridad se cuidará manteniendo alejada la pantalla de la luz directa.

Existen dos tipos de retroproyectores:

- ✓ Fuente de luz debajo de la plataforma: la luz atraviesa la plataforma y la transparencia y llega a la “cabeza”; ésta contiene un espejo que cambia la dirección del rayo de luz y proyecta la imagen sobre la pantalla.
- ✓ Fuente luminosa en la cabeza: la luz se dirige hacia abajo, atraviesa la transparencia y llega hasta un espejo ubicado debajo de la plataforma. Otro espejo colocado en la cabeza refleja el rayo sobre la pantalla.

En términos generales, los materiales empleados con este proyector pueden ser de dos clases:

- ✓ “estáticos”: son los transparentes comunes formados por una única plancha de celuloide o varias de ellas unidas integrando una sola; y
- ✓ “dinámicos”: resultan de combinar un transparente estático o de base con uno o más transparentes móviles superpuestos.

## **b) Imágenes episcópicas (proyección de objetos opacos)**

Esta proyección depende de la capacidad de un objeto para reflejar la luz. La ventaja que tiene es que es único; no existe ningún otro dispositivo que permita proyectar imágenes que no estén preparadas en material transparente. Cualquier material impreso, dibujado o fotografiado puede servir (páginas de libros, revistas, etc.; cuerpos sólidos; hojas de árboles; mapas; etc.), tanto en color como en blanco y negro. Todo ello puede ser ampliado al instante por el proyector. – pero no saben nada. El manejo del proyector opaco es simple: se coloca el material, se enciende la lámpara, se enfoca y se proyecta. Tiene dos defectos bastante serios: puesto que lo que se observa en la pantalla es una imagen refleja (la luz no pasa a través del material), el aparato es necesariamente voluminoso, y su empleo se hace difícil si no se dispone de una mesa de proyección o apoyo especial. El otro defecto es que exige oscurecer la habitación.

## **TELEVISIÓN, CINE, VIDEO**

### **a) Televisión**

La televisión permite la transmisión de imágenes y sonidos a distancia por medio de ondas hertzianas, y son captadas en los hogares por medio de un aparato receptor de televisión (televisor).

Los programas de televisión, grabados previamente o recogidos en directo, son transmitidos por un centro emisor mediante ondas hertzianas distribuidas por repetidores que cubren grandes territorios y son captadas por antenas acopladas a los aparatos televisores.

La cámara de televisión obtiene por medios ópticos una imagen de la escena que se quiere transmitir y la transforma en una señal eléctrica variable mediante un barrido de la imagen, que es descompuesta en una



serie de líneas horizontales sucesivas. La señal eléctrica se utiliza para modular una onda portadora, que se emite por medio de una antena. Al mismo tiempo que la imagen, se envía también el sonido, mediante una portadora independiente, de forma semejante a la utilizada en las transmisiones de radio. El receptor capta la señal a través de otra antena, la separa de otras frecuencias mediante un circuito sintonizador, separa asimismo la imagen y el sonido, los detecta, es decir, obtiene la señal moduladora, separándola de la onda portadora, y envía el sonido a un altavoz y la imagen a un tubo de rayos catódicos, donde se reproduce de forma sincronizada el barrido realizado por la cámara. El número de líneas en que se descompone una imagen y el número de imágenes que se envían cada segundo para dar la sensación de movimiento varían según el sistema de televisión. En Europa, por ejemplo, es frecuente que la imagen se descomponga en 625 líneas y que se envíen 25 imágenes por segundo. En EE UU son 525 líneas y 30 imágenes por segundo. En televisión en color se envían tres señales en lugar de una, que llevan información sobre uno solo de los colores fundamentales (rojo, verde y azul) o sobre una combinación de ellos.

Las características tecnológicas del receptor de televisión no se limitan a la decodificación de señal proveniente de tal o cual emisora de televisión. El tubo de rayos catódicos (CRT) que es, un receptor de televisión, permite la traducción a imagen de cualquier señal previamente codificada. Desde la recepción por satélite, pasando por la transmisión por cable, la posibilidad de conectar ordenadores, recibir información con sistemas como el teletexto y similares, hasta la adición de un magnetoscopio (video), todo esto amplía las posibilidades de uso por parte de los usuarios.

### **b) Cine**

Aquí se combinan imágenes realistas, movimiento y sonido. Las proyecciones pueden realizarse tanto en aulas individuales como en

salones de mayor capacidad, además, las películas pueden proyectarse por televisión.

El cine alcanza un alto grado de similitud con la realidad por la percepción de formas, colores y movimientos que brinda. Contribuyen a ello el aumento del campo visual logrado con la proyección en pantalla panorámica, y la alta fidelidad. Mediante efectos de iluminación y diverso grado de desenfoco, se logra una jerarquización de planos que guía valorativamente la observación de los objetos y acciones que se muestran.

Otra cualidad del cine es que puede acelerar o retardar el movimiento. Así, cuando el movimiento se demora es posible percibir hasta la agitación de las alas de una mosca. Contrariamente, también es posible ver crecer una flor en segundos, en lugar de semanas.

Igual que en fotografía, existen aparatos cinematográficos de distintos pasos. Los profesionales emplean películas de 35 mm, o, en ciertas superproducciones, la de 70 mm. En cambio los aficionados utilizan generalmente el paso de 8 mm y el de 16 mm. Este último es interesante debido a que las cinematecas de los servicios culturales disponen habitualmente de películas de este ancho. Las películas de 16 mm en un rollo de 120 metros, permite unos once minutos de proyección.

La filmación de películas para ser empleada en la enseñanza no es de ningún modo prohibitiva, pero requiere mayores conocimientos técnicos que la toma de fotografías fijas. Los temas que pueden contener son muy diversos.

El lenguaje del cine comenzó por ser un lenguaje de imágenes mudas. Para la enseñanza, la preparación de películas mudas de corta duración, pueden ser acompañadas o no por la palabra del profesor.

Con el tiempo, se experimentaron diversas técnicas para incorporar mecánicamente el acompañamiento musical, pero la industria se mostró reticente ante la perspectiva de un cambio radical. Como es habitual en el cine, sólo la necesidad económica estimuló la invención y desarrollo de un nuevo sistema. La crisis de algunas grandes productoras las llevó a probar suerte adoptando el sistema Vitaphone ideado por Bell Telephone Laboratories: el sistema aún rudimentario de sincronización mecánica con discos fue sustituido a partir de 1930 por el registro, primero óptico y luego magnético, y después por la incorporación de la banda sonora a la película, por lo que hubo que modificar la dimensión del fotograma y la velocidad de proyección: los teóricos 16 fotogramas/segundo –en la práctica de 16 a 20 f/s- quedaron definitivamente fijados en 24 f/s. A partir de allí comenzó el auge, primero del cine con efectos ambientales y acompañamiento musical, luego del parcialmente hablado, para llegar después al cine completamente hablado.

El funcionamiento del cine se basa en una propiedad de la retina del ojo humano conocida como principio de la persistencia de las impresiones retinianas. Cuando la lente del ojo, el cristalino, enfoca una imagen sobre la retina, los impulsos nerviosos que llegan al cerebro son estimulados por la secreción de unos fotopigmentos específicos, cuya actividad química persiste si la imagen desaparece repentinamente, manteniéndose la estimulación de las señales nerviosas durante un breve período de tiempo. La duración de este período de tiempo durante el cual la señal persiste, dependerá del estado de adaptación del ojo. Cuando la luz de ambiente está a un nivel bajo se dice que la retina está adaptada a la oscuridad y la actividad nerviosa persiste durante un tiempo aún mayor.

La cámara filmadora es una cámara fotográfica especialmente diseñada para tomar una serie de fotografías estáticas en rápida sucesión. El proyector de films sólo requiere que se inserte la película en la grúa haciendo coincidir sus perforaciones con los dientes del engranaje. Luego

se controla la luz, y la ubicación del proyector con respecto a la pantalla donde se proyecta el film.

### **c) Video**

Técnica o sistema de grabación y reproducción de imágenes y sonido por métodos electrónicos, mediante una cámara, un magnetoscopio y un televisor. Las imágenes quedan grabadas en una cinta enrollada en un cartucho.

La videocámara es una cámara portátil que graba imágenes y sonidos sobre una cinta magnética, por medios electrónicos.

La cinta de video o videocasete es una cinta o banda larga de material magnético contenida en un estuche normalizado, capaz de grabar para su reproducción imágenes y sonidos procedentes de la televisión, o mediante una cámara de video.

La videocasetera es el aparato electrónico capaz de grabar o reproducir películas de video o señales televisivas.

En un equipo de video, la cámara recoge las imágenes mediante un sistema óptico (objetivo) y las proyecta sobre una superficie recubierta de un material semiconductor, que en función de la intensidad luminosa que recibe varía la intensidad de una corriente suministrada. Las señales eléctricas en las que la cámara transforma las imágenes contienen información sobre la forma, la luminosidad y el color de las mismas. Las cabezas de grabación del magnetoscopio convierten esas señales eléctricas en una señal electromagnética. Al hacer pasar por las cabezas de grabación una cinta magnética a velocidad constante, la señal electromagnética que recorre las cabezas orienta en un determinado sentido las partículas magnéticas de la cinta y de este modo queda registrada en ésta toda la información que llega a las cabezas. El

televisor, por un proceso inverso, transforma la señal electrónica en imágenes visuales.

[http://www.wikilearning.com/monografia/medios\\_audiovisuales-materiales\\_informaticos/5786-20](http://www.wikilearning.com/monografia/medios_audiovisuales-materiales_informaticos/5786-20)

## **INTERNET, REVISTAS**

### **a) Internet**

Es un medio audiovisual interactivo y selectivo.

Hoy en día, el internet es un medio audiovisual interactivo y selectivo, que dependiendo del tipo de producto y la audiencia al que va dirigido, puede llegar a una buena parte de los clientes potenciales. Para emplear este medio, los anunciantes necesitan colocar un sitio web en la red para presentar sus productos y servicios.

Internet es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP. Tuvo sus orígenes en 1969, cuando una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos comenzó a buscar alternativas ante una eventual guerra atómica que pudiera incomunicar a las personas. Tres años más tarde se realizó la primera demostración pública del sistema ideado, gracias a que tres universidades de California y una de Utah lograron establecer una conexión conocida como ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network)

El desarrollo de internet ha superado ampliamente cualquier previsión y constituyó una verdadera revolución en la sociedad moderna. El sistema se transformó en un pilar de las comunicaciones, el entretenimiento y el comercio en todos los rincones del planeta.

Las estadísticas indican que, en 2006, los usuarios de Internet (conocidos como internautas) superaron los 1.100 millones de personas. Se espera

que en la próxima década esa cifra se duplique, impulsada por la manifestación de los accesos de alta velocidad (banda ancha).

<http://definicion.de/internet/>

## **b) Revistas**

Sirven para captar la atención del público (rompen la monotonía).

Facilitan la comprensión.

Enriquecen la presentación.

Ayudan a transmitir una imagen de profesionalidad.

Dan seguridad al orador (cuenta con material de apoyo).

El orador tiene que saber cuándo y cómo emplear estos medios visuales.

Este material de apoyo debe ser eso, un apoyo al discurso, y no convertirse en la base de la presentación.

La revista es un tipo de publicación, por lo común semanal, que ha de atraerse al lector, no por el interés de la noticia inmediata (que de ello se ocupa cotidianamente el diario) si no por la utilización de otros elementos técnicos entre los que el “grabado” ocupa el primer lugar. A ello viene precisamente la denominación de la “revista” que “revé” o “vuelve a ver”. La revista tiene esas noticias ya dadas a conocer por el diario para incorporarles aditivos que la complementan. En comparación con el diario, trae valores inéditos como la sugestión del público, la imagen, color, etc.

Las relaciones entre la literatura y las revistas son más cercanas y estables que las del periodismo diario, que está mucho más concentrado por el curso rápido y en detalles de la actualidad. En cambio la revista tiene para sus análisis los aspectos más relevantes de un periodo de tiempo superior al diario.

<http://es.shvoong.com/humanities/167403-revistas-definici%C3%B3n-caracter%C3%ADsticas/>

## **FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA**

### **VARIABLE DEPENDIENTE**

#### **EL INTERAPRENDIZAJE EN ESTA DISCIPLINA**

##### **Interaprendizaje**

Es la técnica mediante la cual los participantes buscan lograr un objetivo común, en donde el diálogo, la confrontación de ideas y experiencias, la crítica, la autocrítica y la autoevaluación se hacen instrumentos de trabajo permanente.

El interaprendizaje se caracteriza por:

- Participación libre.
- Planificación funcional del trabajo.
- Adecuación al horario disponible de los participantes.
- Libertad y autonomía.
- Cooperación y responsabilidad.
- Aprendizaje avanza según la capacidad y decisión del grupo.
- Ambiente cordial y no intimidatorio.
- Auto y coevaluación.

Las ventajas del interaprendizaje son:

- Estimula el aprendizaje de varias personas a la vez, de acuerdo a capacidades y disponibilidad de tiempo.
- Enriquece los hábitos de participación, solidaridad, responsabilidad e iniciativa.
- El Aprendizaje logrado es más sólido que el conseguido en forma individual.

<http://www.educacion.es/redele/PREMIOS/PedrosaResu.pdf>

## PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA CON MEDIOS AUDIOVISUALES

La planificación didáctica es el instrumento por medio del cual el docente organiza y sistematiza su práctica educativa, articulando contenidos, actividades, opciones metodológicas, estrategias, recursos, espacios y tiempos. Esta organización se programa para un período equivalente al año académico, y requiere especificaciones para cada momento o etapa de su desarrollo.

A pesar de que en la bibliografía pedagógica se reconoce la importancia de planificar, lo cierto es que en los hechos esta tarea se vive como una exigencia o sobrecarga y no como un referente valioso de nuestro trabajo en la clase.

Es probable que esta vivencia guarde relación con la concepción y valor que se le da a la planificación desde las instituciones educativas y organismos de gestión, priorizándose en muchos casos los aspectos formales por sobre el contenido de lo planificado.

Resulta entonces, una formalidad, un hecho más de la burocracia escolar, un documento a archivar.

Haremos el esfuerzo de reivindicar su lugar como aporte significativo para nuestra tarea.

Como un cirujano requiere del bisturí para llevar a cabo una intervención quirúrgica, o la secretaria requiere de su computador para desarrollar las tareas propias de su cargo, el **planeamiento de lección o planeamiento didáctico** es la herramienta que todo instructor debe utilizar para desarrollar diariamente el proceso instruccional.



Hasta ahora los instructores no le han dado el valor porque lo consideran una tarea de poca utilidad en la que se invierte mucho tiempo.

El docente no debe hacer uso del planeamiento didáctico por obligación o por cumplir con un requisito meramente burocrático, sino por los beneficios que representa para su labor.

El Planeamiento didáctico es la herramienta indispensable para conducir con éxito el proceso instruccional.

No se concibe un proceso de enseñanza y aprendizaje sistemático, y ordenado secuencialmente sin el uso adecuado de un planeamiento didáctico acorde con las características, necesidades e intereses de los capacitandos.

En resumen el planeamiento didáctico es importante porque asegura:

- La eficiencia:** Logra los resultados previsto.
- La economía:** Logra los resultados con el menor costo de tiempo, trabajo y recursos.
- La utilidad:** Realiza las acciones que contribuyen a alcanzar los aprendizajes deseados.
- El orden:** Asegura la secuencia adecuada para lograr los resultados esperados.
- La amplitud:** Posee una visión de conjunto del proceso didáctico para que sirva a fines educativos más amplios.

[http://www2.capacyt.edu.ar/files/Funda02m2u5\\_Salgueiro.pdf](http://www2.capacyt.edu.ar/files/Funda02m2u5_Salgueiro.pdf)

## **ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE FUNDAMENTOS DE FÚTBOL**

### **a) Enseñanza – Aprendizaje**

Los paradigmas de enseñanza aprendizaje han sufrido transformaciones significativas en las últimas décadas, lo que ha permitido evolucionar, por una parte, de modelos educativos centrados en la enseñanza a modelos dirigidos al aprendizaje, y por otra, al cambio en los perfiles de maestros y estudiantes, en éste sentido, los nuevos modelos educativos demandan que los docentes transformen su rol de expositores del conocimiento al de monitores del aprendizaje, y los estudiantes, de espectadores del proceso de enseñanza, al de integrantes participativos, propositivos y críticos en la construcción de su propio conocimiento. Así mismo el estudio y generación de innovaciones en el ámbito de las estrategias de enseñanza – aprendizaje, se constituyen como líneas prioritarias de investigación para transformar el acervo de conocimiento de las Ciencias de la Educación.

<http://www.redcientifica.com/doc/doc200402170600.html>

### **b) Fundamentos del fútbol**

Los fundamentos son manifestaciones propias del fútbol que sedan durante el desarrollo de la competición, a través de las diferentes situaciones de juego que se provocan. Estas manifestaciones han aparecido siempre, pero no han estado sistematizadas dentro del entrenamiento, teniendo hasta ahora tan sólo un carácter de consideración del juego.

[http://www.libreriadeportiva.com/images/portadas/978-84-937246-0-3\\_extracto.pdf](http://www.libreriadeportiva.com/images/portadas/978-84-937246-0-3_extracto.pdf)

### **Superficies de contacto con el balón**

- 1) EL PIE.- Es la parte del cuerpo que en el fútbol se usa más.
- a) PLANTA DEL PIE.- Sirve para semiparar, parar, desviar, conducir, pasar, driblear.

- b) EMPEINE.- Sirve para amortiguar, pasar largo, rematar (volea, semivolea), chalaca.
- c) BORDE INTERNO.- Sirve para darle la mayor seguridad al destino del balón. También sirve para semipasar, amortiguar, desviar, rematar (penal), conducir, driblear, pasar.
- d) BORDE EXTERNO.- Se utiliza para engañar, semipasar, amortiguar, desviar, conducir, driblear, rematar (tiro libre), pasar (pared corta).
- e) PUNTA.- Se utiliza en situaciones de urgencia (rechazos), (disparos instantáneos), sirve también para desviar, pasar, rematar.
- f) TACO (talón).- Sirve para emergencias en jugadas de distracción o lujo.
- 2) RODILLA.- Sirve para pasar, amortiguar.
- 3) MUSLO.- Sirve para proteger, dominar, amortiguar, desviar, pasar.
- 4) EL PECHO.- Sirve para amortiguar, desviar, pasar, anticipar.
- 5) LOS HOMBROS.- Sirven para pasar y amortiguar.
- 6) LA CABEZA.- Sirve para cabecear, amortiguar, conducir, desviar, rematar, anticipar.

#### Dominio del balón

Es una acción (malabarismo) que consiste en controlar el balón la mayor cantidad de tiempo sin dejarlo caer al piso.

Es necesario desarrollar este fundamento para la acción de juego. Este control del balón a través de la acción técnica busca llegar a la “pericia técnica” que es la técnica depurada y desarrollada dentro de la dinámica del fútbol actual. Es también una forma de familiarizarse con el balón y a la vez ir mejorando la coordinación con el.

#### La técnica

La técnica es el dominio completo del balón con todas las partes del cuerpo permitidas por el reglamento.

## **FUNDAMENTOS TÉCNICOS DE FÚTBOL**

- ✓ Los fundamentos técnicos son acciones que primero se enseñan y luego se entrenan.
- ✓ Se presentan muy pocas veces separados entre sí. La mayoría de las veces los movimientos parciales y los elementos técnicos se entrelazan.

Fundamentos técnicos con balón.

Son todas las acciones a través de gestos técnicos destinados a una óptima utilización del balón, con el propósito de predominar en el juego colectivo. Buscan una eficaz comunicación técnica entre los jugadores: Los fundamentos a trabajar son: El pase, conducción, dribling, remate.

El pase.

Es el fundamento técnico básico del juego de conjunto, es un acuerdo tácito entre dos jugadores que llegan a ser dos puntos de unión del balón. El pase se realiza con cualquier parte del cuerpo que no penalice el reglamento de fútbol.

Tipos de pase.

- 1) De acuerdo a la distancia
  - ✓ Pases cortos
  - ✓ Pases largos
  - ✓ Pases medianos
- 2) De acuerdo a la altura
  - ✓ - Pase a ras del suelo
  - ✓ - Pase a media altura
  - ✓ - Pase por elevación
- 3) De acuerdo a la superficie de contacto
  - ✓ - Con la parte interna de pie
  - ✓ Con la parte externa del pie
  - ✓ Con el empeine

- ✓ Con la punta
- ✓ Con el taco

La conducción.

Es poner en movimiento el balón por medio del contacto con el pie dándole trayectoria y velocidad teniendo visión panorámica, aplicado para avanzar y preparar el dribling en carrera siempre que nos permita cambio de ritmo.

Tipos de conducción

1) Según las superficies de contacto

a) Con la parte externa del pie .- La posición del cuerpo es inclinada hacia fuera. El pie conductor se dirige hacia dentro en el momento de empujar el balón. La rodilla se acerca al eje longitudinal del cuerpo. El pie queda un poco flojo y lo giramos hacia dentro desde el tobillo.

b) Con la parte interna del pie .- Utilizamos el empeine interior del pie. Durante la carrera la punta del pie que conduce el balón gira hacia fuera. La conducción es correcta cuando mantenemos el balón bajo nuestro control con un movimiento armónico, ininterrumpido y sin quebrar el impulso

c) Con el empeine .- Es empujar el balón con el empeine total del pie lo que hace la acción más compleja que las anteriores.

d) Con la punta del pie .- Forma de conducción algo rudimentaria, el poco uso de esta técnica se debe a que se pierde casi toda la precisión debido a que el balón está casi fuera de control.

e) Con la planta del pie .- Se utiliza para perfilars4es en jugadas de emergencia, o cuando el balón queda un poco atrás o cuando queremos protegerla del rival haciendo rodar el balón con la planta, que nos da mejor posibilidad de utilizar el cuerpo.

2) Según la trayectoria.

a) Conducción en línea recta

b) Conducción en zig-zag (slalom)

- c) Conducción con cambios de dirección
- d) Conducción con cambios de frente.

Aspectos a tener en cuenta en la conducción del balón.

- ✓ El cuerpo siempre debe permanecer ligeramente inclinado hacia delante.
- ✓ El pie que golpea el balón debe perder toda rigidez.
- ✓ La mirada siempre debe estar hacia delante, y sólo hacer rápidas ojeadas en el momento que el pie hace contacto con el balón.
- ✓ Los toques al balón deben ser cortos y pegados al pie cuando tenemos al rival cerca y largos, cuando el rival está lejos y necesitamos ganar espacios.

El dribling

Fundamento técnico individual que busca a través de la habilidad en el dominio del balón en carrera; sortear, eludir o evitar al adversario con el fin de llegar al arco rival o en algunos casos con el objetivo de no perder la posesión del balón.

Su elemento más importante es la finta.

La finta .- Son los movimientos de engaño y ademanes que realiza el jugador con el cuerpo para desorientar al adversario y así poder superarlo.

Objetivos de la finta.

- ✓ Distraer la atención del adversario, para superarlos.
- ✓ Para ganar tiempo y espacio.
- ✓ Para no perder la posesión del balón.

(ENGAÑO SIN BALÓN = FINTA)

(ENGAÑO CON BALÓN QUE PUEDE SER EJECUTADO CON FINTA = DRIBLING)

### Características del dribling.

- ✓ Es un fundamento técnico-individual.
- ✓ Se necesita tener gran pericia técnica y un agudo sentido de la improvisación.
- ✓ Exige creatividad.
- ✓ En mitad de campo sirve para descongestionar; para mantener la posesión del balón; en nuestra área nos ayuda a sacarnos de encima a un rival.

### Tipos de dribling.

#### 1) Según la complejidad de la ejecución.

- a) Dribling simple .- Busca superar al adversario de la manera más sencilla posible. Realizando el mínimo contacto con el balón.
- b) Dribling compuesto.- Se utiliza la finta y el mayor número de superficies de contacto.

#### 2) Según la posición del adversario.

- a) Dribling de frente .- Es cuando el jugador se encuentra cara a cara con el adversario y utiliza su ingenio y técnica del dribling para superarlo.
- b) Dribling cuándo el rival está detrás .- Es necesario cuando estamos de espaldas al arco rival y tenemos una marca asfixiante del adversario. El jugador tiene que necesariamente que desarrollar la capacidad de recepcionar, proteger, amagar y girar el cuerpo para zafar del acoso del rival.
- c) Dribling cuando el rival está al costado .- Se utiliza cuando el adversario logra darnos alcance y corre en paralelo a nosotros. El jugador debe desarrollar la capacidad de sobre-parar y con la misma iniciar nuevamente la carrera; de lo contrario cambiar de dirección en forma brusca; para salir de la marca.

#### 3) Según la acción del que driblea.

- a) Dribling en velocidad .- Busca aprovechar la velocidad del jugador para picar con el balón sorprender y superar al adversario, cambiando de velocidad.

b) Dribling de protección .- Su objetivo es proteger el balón hasta que las condiciones para progresar en el juego o pasar el balón mejoren, es un dribling preventivo.

c) Dribling con engaño .- Todo dribling requiere de engaño, en este caso se da una idea al rival y se hace lo contrario. Es algo natural que tengan los grandes jugadores; es la suma de la improvisación, ingenio y técnica del dribling. La finta esta presente también.

El remate.

Fundamento técnico individual que consiste en golpear el balón con el fin de dirigirlo al arco rival en busca del gol. Su objetivo es anotar.

Tipos de remate.

1) De acuerdo a la superficie de golpeo:

- a) Remate con el empeine.
- b) Remate con el empeine interno.
- c) Remate con el empeine externo
- d) Remate con la punta del pie.
- e) Remate con la rodilla
- f) Remate con el taco.
- g) Remate con la cabeza.
- h) Remate con la punta.

2) De acuerdo a la altura del balón.

- a) Remate a ras del suelo.
- b) Remate a media altura.
- c) Remate de altura.
- d) Remate de semivolea o contrabote.
- e) Remate de volea.
- f) Remate de semichalaca.



- g) Remate de media vuelta.
- 3) De acuerdo a la dirección del balón.
- a) Remate en línea recta.
  - b) Remate cruzados o en diagonal.
  - c) Remate con efecto.

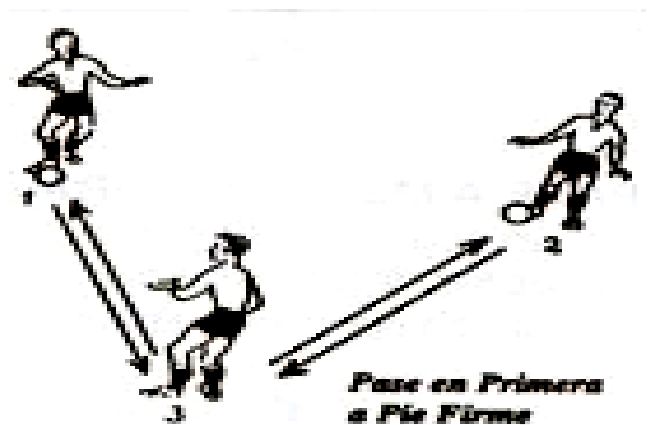


Gráfico N° 3. Técnica de Fútbol

## 2.5 Hipótesis

La aplicación de los Programas Audiovisuales sobre los fundamentos de fútbol ayudará a la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de las selecciones del Colegio Universitario de la ciudad de Ambato.

## 2.6 Señalamiento de Variables

Variable Independiente

La aplicación de Programas Audiovisuales

Variable Dependiente

Enseñanza – Aprendizaje de los fundamentos de fútbol.

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Modalidad Básica de la Investigación**

La presente Investigación es de carácter cuantitativo y cualitativo.

Es cuantitativo debido a que se utilizan procesos matemáticos y estadísticos para valorar los datos de las encuestas realizadas.

Es cualitativo, por que se va a valorar la incidencia en la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos de fútbol.

#### **3.2 Nivel o Tipo de Investigación**

Esta investigación se apoyará en las bases de una investigación exploratoria de campo, de nivel descriptivo para determinar las necesidades de los estudiantes, explicando las causas y efectos del problema, asociando las dos variables y ayudando a la búsqueda de una solución al problema planteado.

##### **Investigación bibliográfica.**

El presente trabajo de investigación es bibliográfico documental y bibliográfico, debido a que permite revisar, analizar, sintetizar, ampliar, comparar, profundizar diferencias y diferenciar varios puntos de vista de autores, teorías, criterios y temas referentes a la aplicación de los

programas audiovisuales y su incidencia en la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos de fútbol.

### **Investigación de campo.**

El trabajo de investigación se realizará en el Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua en el período 2009-2010.

Esta investigación y la recolección de la información estará relacionada con los estudiantes de las selecciones de fútbol y profesores de Cultura Física del Colegio Universitario “Juan Montalvo”.

### **Métodos.**

Los métodos básicos y esenciales para la presente investigación serán los siguientes:

#### ✓ **Método científico.**

Se utilizará técnicas de observación, encuestas, entrevistas, a estudiantes, profesores del área de Cultura Física, autoridades y padres de familia.

#### ✓ **Método empírico.**

Por simple observación se captará directamente el problema de la aplicación de los programas audiovisuales y su incidencia en la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos de fútbol de la Selección del Colegio Universitario de la ciudad de Ambato en el período 2009-2010.

#### ✓ **Método de Observación.**

Este método que está implícito en todo el trabajo investigativo, porque en calidad de investigador se observará y se dialogará con los estudiantes de las selecciones de fútbol del Colegio Universitario “Juan Montalvo” de

la ciudad de Ambato en el cual observaré cómo se realiza la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos de fútbol.

### **Métodos Teóricos**

#### ✓ **Histórico –Lógico.**

Es histórico y lógico porque enfoca sistemáticamente causas y efectos tales como una capacitación deficiente de docentes y sin el interés en la aplicación de nuevos medios tecnológicos para impartir sus clases de Cultura Física lo cual conlleva a que los estudiantes adquieran una fundamentación técnica deficiente.

#### ✓ **Analítico - Sintético.**

Visto el problema nos permitirá analizar el contexto del mismo de la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos del fútbol que se produce por la aplicación de los programas audiovisuales.

#### ✓ **Exploratorio.**

El trabajo de investigación permitirá conocer más sobre la problemática de la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos del fútbol que se va a realizar en el Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato.

#### ✓ **Método Inductivo-Deductivo y Sistemático.**

A más de los métodos anteriormente descritos como investigador me permitirá participar y trabajar en los lineamientos de la propuesta con cuestiones prácticas que ayudará a solucionar el problema entre (sea pues una labor de sensibilización y concientización) de los maestros hacia los estudiantes, sobre los fundamentos de fútbol y sus consecuencias negativas que se presenta en el problema. La planificación de todas las actividades a realizarse en la propuesta y en última instancia, se dará lineamientos para su evaluación.

### 3.3 Población y Muestra

El presente trabajo de Investigación se realizará con una población de 54 estudiantes.

$$n = \frac{N}{E^2 (N - 1) + 1} = \frac{54}{(0.05)^2 (54-1) + 1} = \frac{54}{1.1325} = 47.68$$

n= tamaño de la muestra

N= población

E= error de muestreo=0,05

### 3.4 Operacionalización de Variables

#### Cuadro N° 1. Operacionalización Variable Independiente

**Variable Independiente:** La aplicación de programas audiovisuales

CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	INSTRUMENTOS	ADMINISTRACIÓN
<p><b>Medios audiovisuales</b> son los medios de <u>comunicación social</u> que tienen que ver directamente con la <u>imagen</u> como la <u>fotografía</u> y el <u>audio</u>. Los medios audiovisuales se refieren especialmente a medios <u>didácticos</u> que, con imágenes y grabaciones, sirven para comunicar un mensaje especialmente específico. Entre los medios audiovisuales más populares se encuentra la <u>diapositiva</u>, la <u>transparencia</u>, la <u>proyección de opacos</u>, los <u>diaporamas</u>, el <u>video</u> y los nuevos sistemas multimediales de la <u>informática</u>.</p>	Comunicación social	-Escrita -Oral -Mímica	¿Tiene conocimiento sobre los medios de comunicación social?	Observación Entrevista	Estudiantes de la selección de fútbol del Colegio Universitario
	Imágenes	-Gráficos -Revistas -TV	¿Piensa que las imágenes apoyan a obtener el nuevo conocimiento?	Observación	
	Audio	-Radio -Internet	¿La utilización de las nuevas tecnologías auditivas ayuda el aprendizaje?	Observación Entrevista Encuesta	
	Mensaje	-Concreto -Argumentado -Claro -Real	¿La utilización de programas audiovisuales mejora el mensaje de aprendizaje?	Observación Entrevista Encuesta	

Elaborado por: Freddy Vargas

**Variable Dependiente:** La enseñanza – aprendizaje de los fundamentos de fútbol

**Cuadro N° 2. Variable dependiente**

CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	INSTRUMENTOS	ADMINISTRACIÓN
<p>La enseñanza-aprendizaje es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia y se adquieren nuevas <u>habilidades</u>, <u>destrezas</u>, <u>conocimientos</u>, <u>conductas</u> o <u>valores</u> como resultado del <u>estudio</u>, la <u>experiencia</u>, la <u>instrucción</u> y la <u>observación</u>.</p> <p>Los fundamentos son manifestaciones propias del fútbol que sedan durante el desarrollo de la competición, a través de las diferentes situaciones de juego que se provocan. Estas manifestaciones han aparecido siempre, pero no han estado sistematizadas dentro del entrenamiento, teniendo hasta ahora tan sólo un carácter de consideración del juego.</p>	Transmiten conocimientos	Técnicos Tácticos	¿Considera importante la adquisición de conocimientos de fundamentos deportivos?	Observación Entrevista	Estudiantes de la selección de fútbol del Colegio Universitario de la ciudad de Ambato
	Proceso	Adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, experiencia	¿Mejorarán las habilidades, destrezas y conocimientos con un proceso adecuado de formación?	Observación	
	Manifestaciones propias	Jugadas peligrosas. Jugadas de gol. Faltas a los jugadores. Expulsiones. Amonestaciones Goles	¿El observar diferentes habilidades y destrezas ayudan a desarrollar nuestras manifestaciones ?	Observación Entrevista Encuesta	

Elaborado por: Freddy Vargas

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.**

Se empleará la encuesta con un cuestionario estructurado, dirigida a estudiantes deportistas del Colegio Universitario “Juan Montalvo”.

### **VALIDEZ.**

La validez del instrumento de investigación se obtuvo mediante el “Juicio de expertos”.

### **CONFIABILIDAD.**

La confiabilidad del instrumento de investigación se logra mediante la aplicación de una “Prueba piloto”.



### 3.5.- PLAN OPRATIVO DE INVESTIGACION O PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

**Cuadro N° 3. Plan operativo**

ETAPA	1 PLANIFICACION	2 DISEÑO DE INVESTIGACION	3 1RA REVISION	4 2DA REVISION	5 3RA REVISION	6 VERSION DEFINITIVA DE LA INVESTIGACION
PLAZO DIAS	01 -02-2010 AL 26-02-2010	01-02-2010	05-02-2010	18-02-2010	27-02-2010	
CONTENIDO  1.-Autorización Ejecución de la Investigación  2.-Investigación de campo	1.-Contacto con las autoridades  1.1.- Entrega de oficio 1.2.- Aceptación de la propuesta  2.- Técnicas 2.1.- Observación	2.1.1.- Clases de cultura física de lunes 1 al viernes 5 de Febrero 2010.  Estudiantes del segundo año de bachillerato (hora / clase)				<b>RECTOR</b>          <b>FICHA ESTRUCTURADA</b>

		2.1.2.-Aplicación de los tests del 8 al 19 de Febrero.				
	2.2.- Entrevista	2.2.1.- Estudiantes, autoridades, Expertos, entrenadores deportivos. Lunes 22, martes 23 y jueves 24 de Febrero				
	2.3.- Encuestas	2.3.1.- A los Estudiantes de las selecciones de fútbol (total de muestra) Viernes 17 Febrero 2010				FICHA ESTRUCTURADA: DE LAS TÉCNICAS DE DESARROLLO DE HABILIDADES Y LOS PROCESOS DE FORMACIÓN DEPORTIVA
	2.4.- POA	2.4.1.-Elaboración 2.4.2.- Revisión 2.4.3.- Aprobación 22 al 24 -02-2010				FICHA ESTRUCTURADA

	3.1.-Tabulación de datos	3.1.1.-Comparar 3.1.2.- Medir 18 y 19 Febrero 2010				FICHA ESTRUCTURADA
3.-Análisis de resultados	3.2.- Fijación de razones estadísticas	3.1.3.- Determinación de razones estadísticas 25 al 26 Febrero 2010				PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL
4.-Interpretación de los resultados	4.1.-Determinar cualitativa y cuantitativamente los resultados	4.1.1.-Que resultados se obtuvieron del trabajo de campo del 08 al 26 febrero 2010.				RAZONES ESTADÍSTICAS
5.-Comprobación de Hipótesis	5.1.-Determinar la hipótesis nula o la hipótesis alterna.	5.1.1.-Aceptación de la hipótesis positiva o alterna 13 marzo 2010				RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN
6.-Resumen Ejecutivo						

RESPONSABLE	1.-Investigador, profesores y secretaria institucional e inspector general.					
REVISION TUTOR						
PRODUCTO	1.Perfilajustado 2.Cronograma	Documento de avance	Documento de avance 1 revisión	1. Informe 2.cronograma ajustado	Borrador	1.Documento final 2. Informe de conformidad

Elaborado por: Freddy Vargas

En la presente investigación se utilizará la técnica de la observación porque se observará directamente a los estudiantes.

Este proyecto se sustenta en la investigación de campo, bibliográfica y documental.

## **RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

### **CÓMO**

Método Deductivo: Método por el cual se procede lógicamente de lo universal a lo particular

Método Inductivo: Método que consiste en sacar de hechos particulares una conclusión general.

Método Científico: Método que tiene que ver con las exigencias de precisión y objetividad propia de la metodología de las ciencias

Método Experimental: Método que tiende a la búsqueda de nuevas formas estéticas y de técnicas expresivas innovadoras.

### **CON QUÈ**

Encuestas: Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a la totalidad de la muestra, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho.

Entrevistas: Libro en el que se recogen y explican de forma ordenada voces de una o más lenguas, de una ciencia o de una materia determinada.

Observaciones: Mirar con atención y recato, atisbar.

### **PARA QUÈ**

Para determinar los mejores conceptos de procesos de formación de deportistas y su aplicación en unidades de entrenamiento óptimos

### **DÒNDE**

En las canchas deportivas del “Colegio Universitario Juan Montalvo.”

### **CUÀNDO**

En el mes de Febrero del 2010

### **3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN**

Se procederá al procesamiento y análisis de la información de acuerdo a las personas involucradas, tomando en cuenta las causas y efectos del problema investigado.

Una vez aplicadas las encuestas se comenzará el procesamiento estadístico que consiste en los siguientes pasos:

- ✓ Tabular. Se tabulará los datos, es decir se revisará y contabilizará las respuestas.
- ✓ Porcentual. Se sacará los porcentajes y se estructurará el cuadro de resultados que sirve de base para a graficación.
- ✓ Analizar e interpretar. Se analizará e interpretará los resultados, relacionándolos con las diferentes partes de la investigación, especialmente con los objetivos y la hipótesis.
- ✓ Repetición de la información. En ciertos casos individuales para corregir fallas de contestación.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de los resultados (Encuesta aplicada a estudiantes)

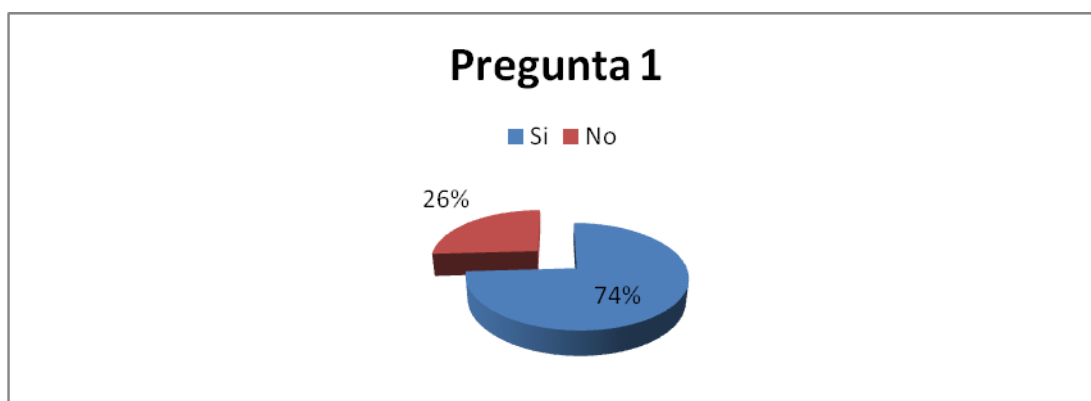
1.- ¿Tiene conocimiento sobre los medios de comunicación social?

SI ( ) NO ( )

**Cuadro N° 4. Pregunta N° 1**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	12	13	15	40	74%
No	6	5	3	14	26%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 4. Pregunta N° 1**



Elaborado por: Freddy Vargas

#### **Análisis e Interpretación.**

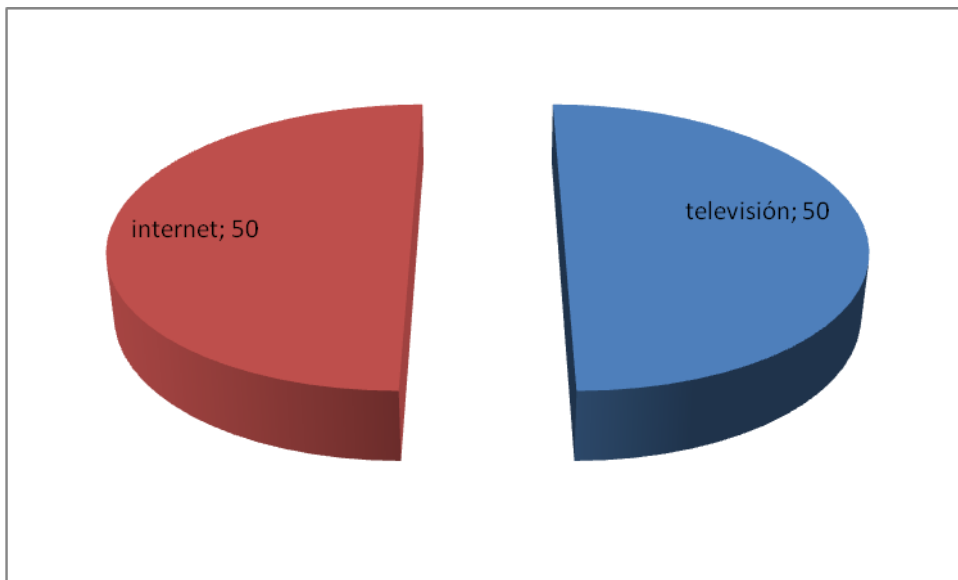
De la muestra tomada, el 74% respondieron que **si** tienen conocimiento de algún medio de comunicación social, el 26% de los estudiantes **no** tienen conocimiento sobre los medios de comunicación social.

¿Indique cuales medios de comunicación social?

**Cuadro N° 5. Pregunta 1.**

1	televisión	50
2	internet	50

**Gráfico N° 5. Pregunta N° 1.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

De la muestra tomada, el 50% utiliza el televisor, y el otro 50% el internet como medio de comunicación social.



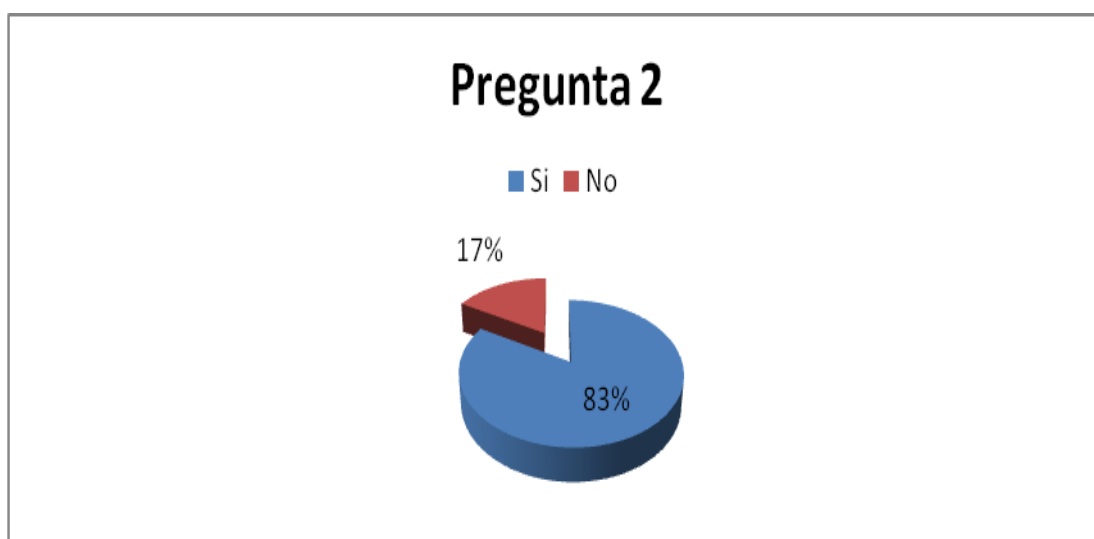
2.- ¿Al proyectar técnicas deportivas le ayudaría a comprender mejor su realización?

SI ( ) NO ( )

**Cuadro N° 6. Pregunta N° 2**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	15	14	16	45	83%
No	3	4	2	9	17%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 6. Pregunta 2.**



Elaborado por: Freddy Vargas

### **Análisis e Interpretación**

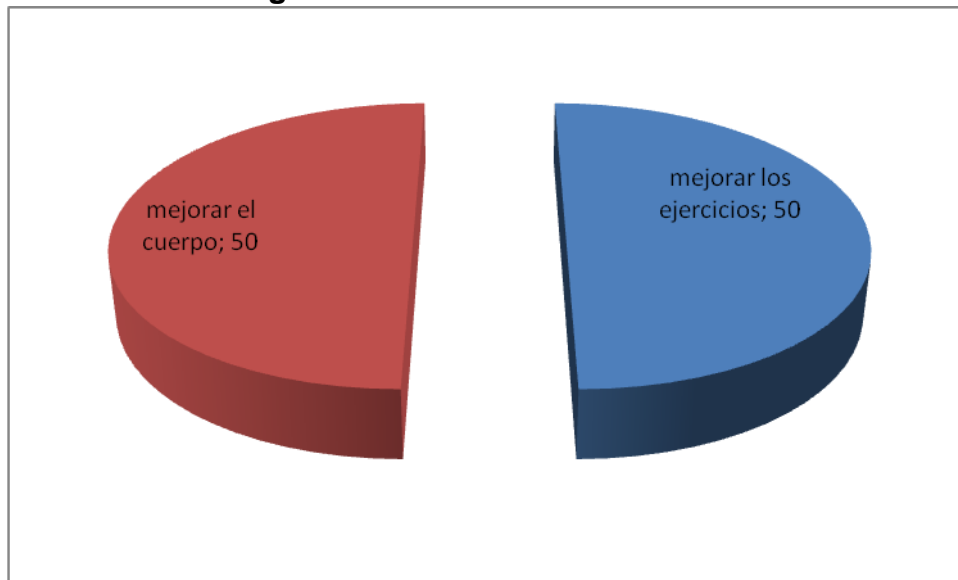
De la muestra tomada tenemos que un 83% de los estudiantes respondieron que **si** comprenderían mejor la realización de una técnica deportiva con respecto a un 17% de los estudiantes que respondieron que **no** necesitarían ver ninguna técnica deportiva para comprender la realización de técnicas.

Por que?

**Cuadro N° 7. Pregunta N° 2**

mejorar los ejercicios	50
mejorar el cuerpo	50

**Gráfico N° 7. Pregunta N° 2**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

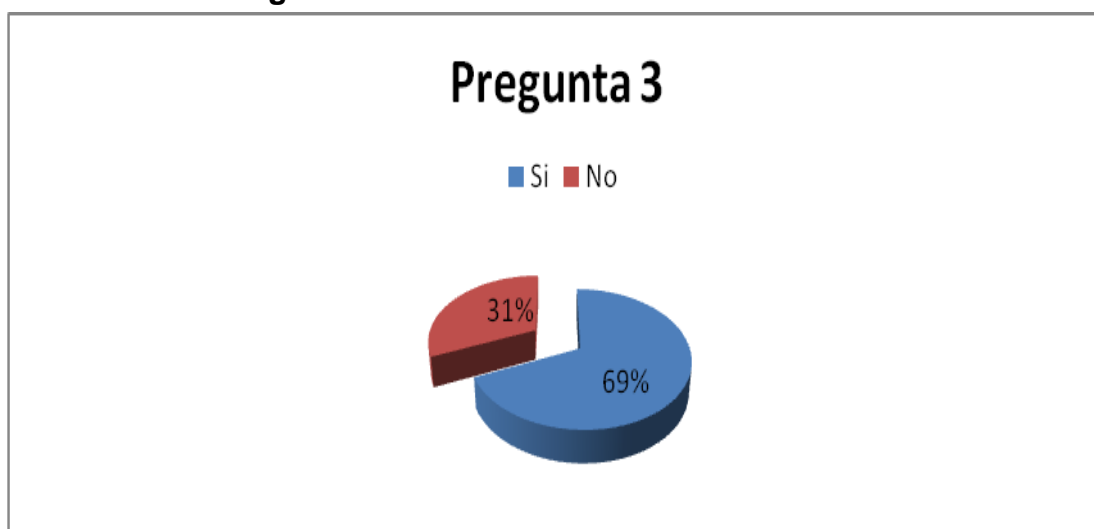
De la muestra tomada tenemos que un 50% de los estudiantes respondieron al observar una imagen mejora el cuerpo y el otro 50% mejora los ejercicios.

3.- ¿El aprendizaje de fundamentos básicos de cualquier disciplina necesitan de apoyo audiovisual?

**Cuadro N° 8. Pregunta N° 3.**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	16	9	12	37	69%
No	2	9	6	17	31%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 8. Pregunta N° 3.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

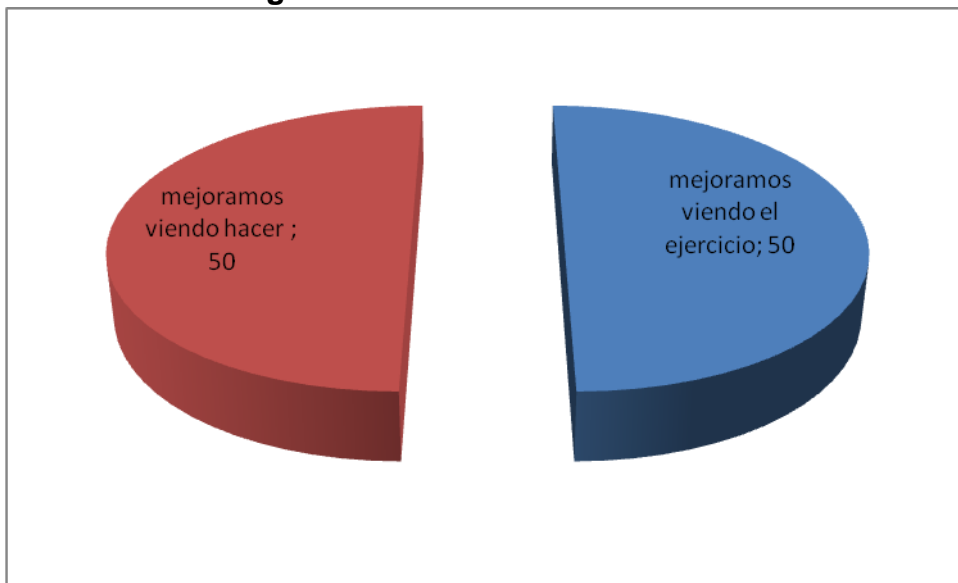
Respecto a la pregunta tenemos que la mayoría de estudiantes en un 69% respondieron que **si** necesitan de un apoyo audiovisual para el aprendizaje de fundamentos básicos de cualquier disciplina frente a un 31% de estudiantes que dicen que **no** necesitan de apoyo audiovisual.

Por que?

**Cuadro N° 9. Pregunta N° 3.**

mejoramos viendo el ejercicio	50
mejoramos viendo hacer	50

**Gráfico N° 9. Pregunta N° 3.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

De los estudiantes en un 50% manifiestan que al ver el ejercicio lo mejoran y el otro 50% se mejora al ver como desarrollan el ejercicio.

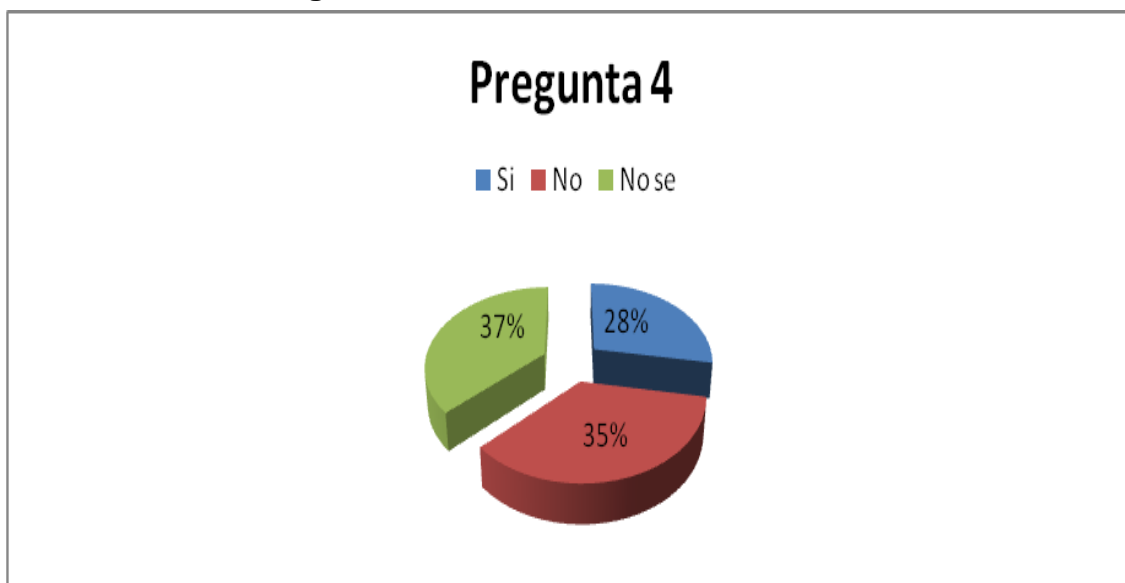
4.- ¿Conoce la aplicación de nuevas tecnologías en el aprendizaje?

SI ( ) NO ( ) NO SE ( )

**Cuadro N° 10. Pregunta N° 4.**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	6	4	5	15	28%
No	2	4	13	19	35%
No se	10	10	0	20	37%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 10. Pregunta N° 4.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

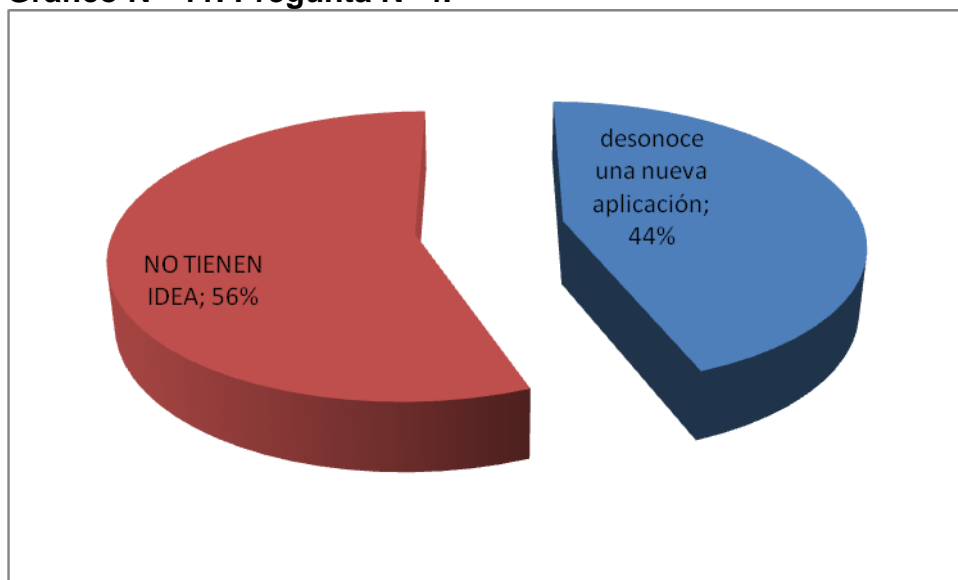
En la encuesta realizada tenemos que el mayor porcentaje que corresponde al 37% el cual dice que **no se** de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje así como el 35% **no** conoce de estas aplicaciones es decir en un alto porcentaje desconocen de estos medios tecnológicos en la enseñanza – aprendizaje frente a un 28% que dice que **si** conocen de estos medios tecnológicos.

Indique cuáles?

**Cuadro N° 2. Pregunta N° 4.**

Indicadores	Porcentajes
desconoce una nueva aplicación	44%
NO TIENEN IDEA	56%

**Gráfico N° 11. Pregunta N° 4.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

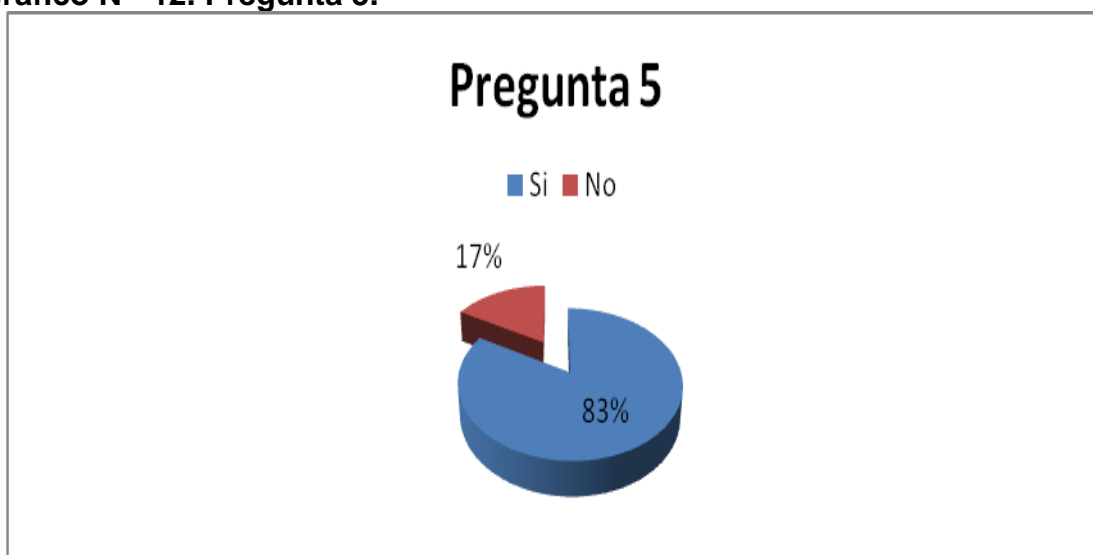
De los encuestados el 44% desconoce la aplicación de los medios audiovisuales mientras el 56% no tiene idea de que se trata.

5.- ¿Al disponer de medios audiovisuales mejorará la realización de técnicas deportivas?

**Cuadro N° 12. Pregunta N° 5.**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	16	13	16	45	83%
No	2	5	2	9	17%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 12. Pregunta 5.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

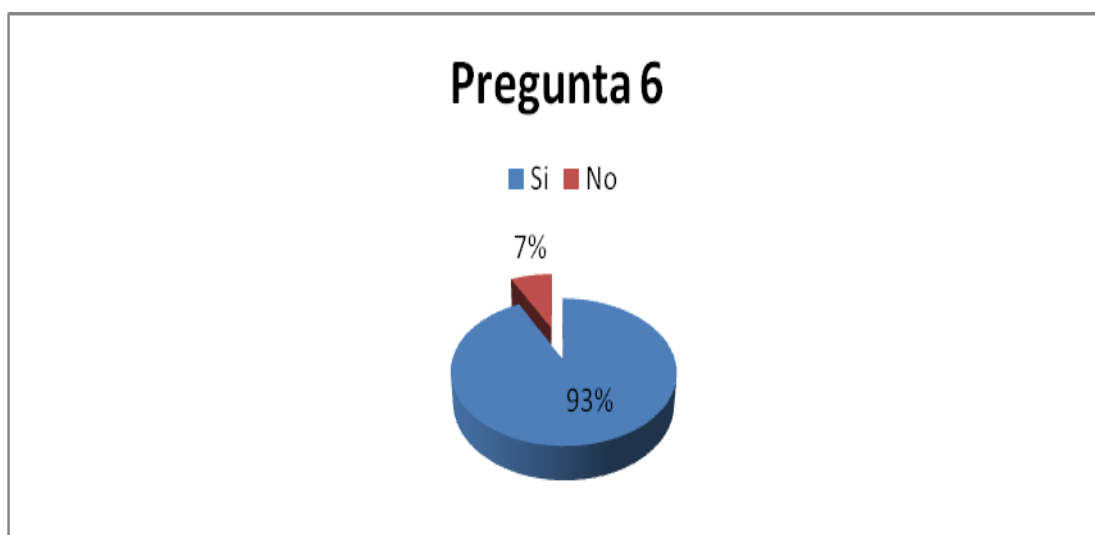
En esta pregunta tenemos que el 83% de los estudiantes respondieron que **si** mejorarían la realización de técnicas deportivas al disponer de medios audiovisuales frente a un 17% de estudiantes que respondieron que **no** mejorarían su realización de técnicas deportivas debido a que estos estudiantes piensan que solamente mediante la práctica obtendrían mejores resultados con la ejecución de técnicas deportivas.

6.- ¿Los fundamentos deportivos mejoraran con la práctica y la observación?

**Cuadro N° 13. Pregunta N° 6**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	18	14	18	50	93%
No	0	4	0	4	7%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 13. Pregunta N° 6.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

Al respecto de esta pregunta tenemos que la gran mayoría un 93% dicen que con la práctica y la observación mejorarían sus fundamentos deportivos frente a un 7% que dice que **no** mejorarían lo que pone en evidencia una vez más que los estudiantes necesitan observar primero para poner en práctica lo observado, por lo que en este campo tenemos mucho que hacer y trabajar ya que estos nos dan una base fundamental para el logro de objetivos planteados para el presente proyecto.

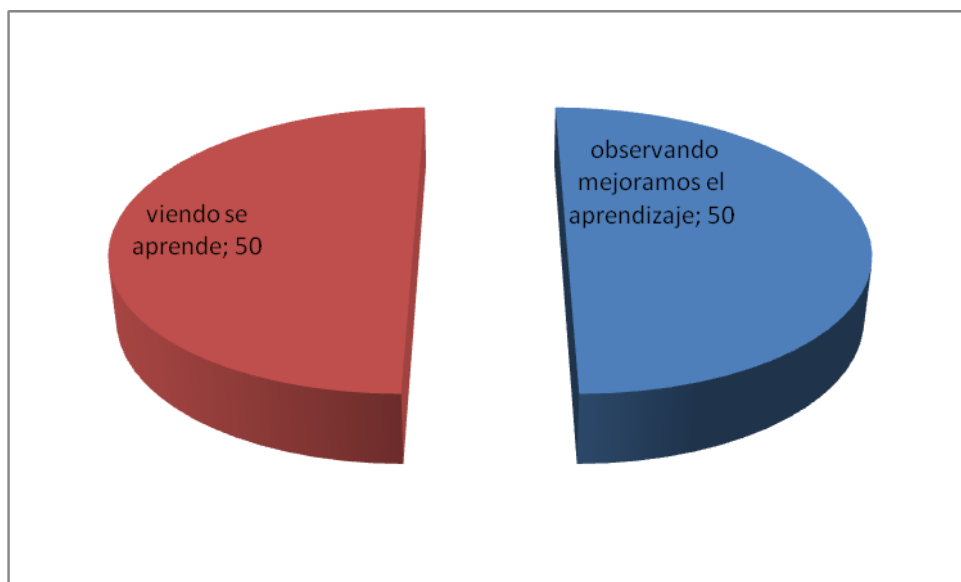


Porque?

**Cuadro N° 14. Pregunta N° 6.**

observando mejoramos el aprendizaje	50
viendo se aprende	50

**Gráfico N° 14. Pregunta N° 6.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

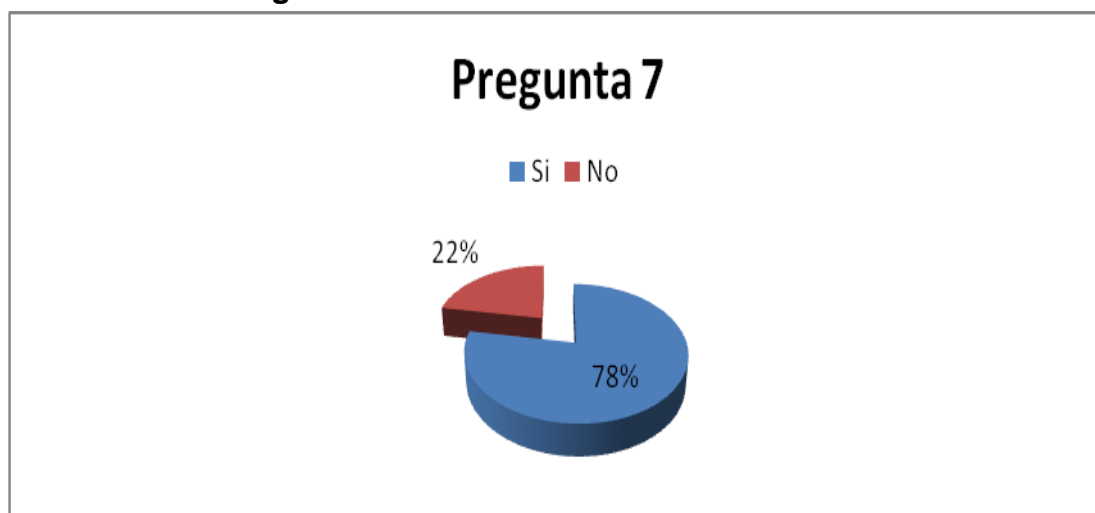
De los encuestados el 50% manifiesta que observando mejora el aprendizaje de la técnica deportiva y el otro 50% viendo se aprende.

7.-¿Las habilidades y destrezas mejorarán con un programa de audiovisuales?

**Cuadro N° 15. Pregunta N° 7.**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	16	12	14	42	78%
No	2	6	4	12	22%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 15. Pregunta N° 7.**



Elaborado por: Freddy Vargas

#### **Análisis e Interpretación.**

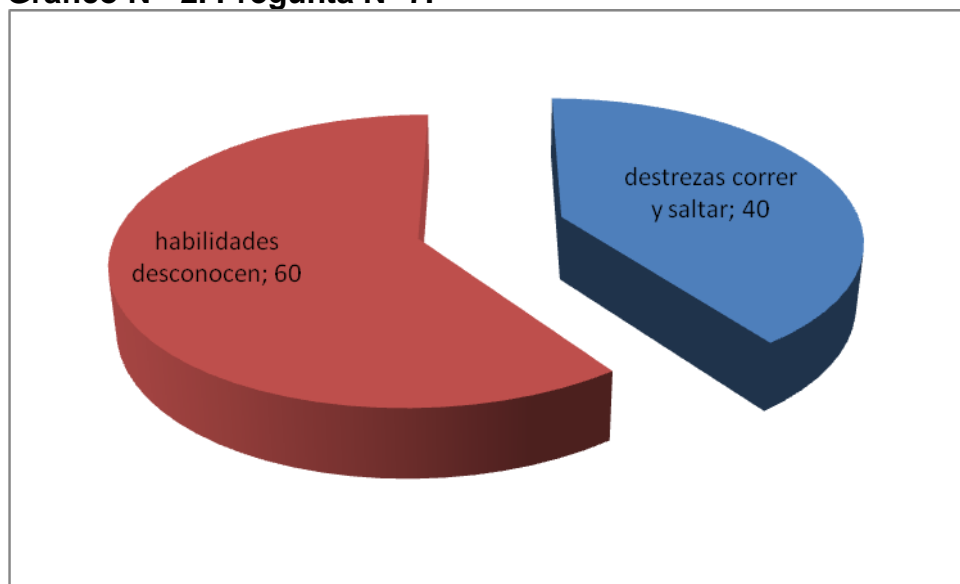
De la presente pregunta tenemos que el 78% respondieron que sus habilidades y destrezas mejorarían con algún programa audiovisual frente a un 22% que piensa que **no** necesitan de programas audiovisuales para mejorar sus habilidades y destrezas, lo que es evidente que los estudiantes necesitan en sus prácticas deportivas la implementación de medios audiovisuales.

Indique cuales destrezas y cuales habilidades?

**Cuadro N° 3. Pregunta N° 7.**

destrezas correr y saltar	40
habilidades desconocen	60

**Gráfico N° 2. Pregunta N° 7.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

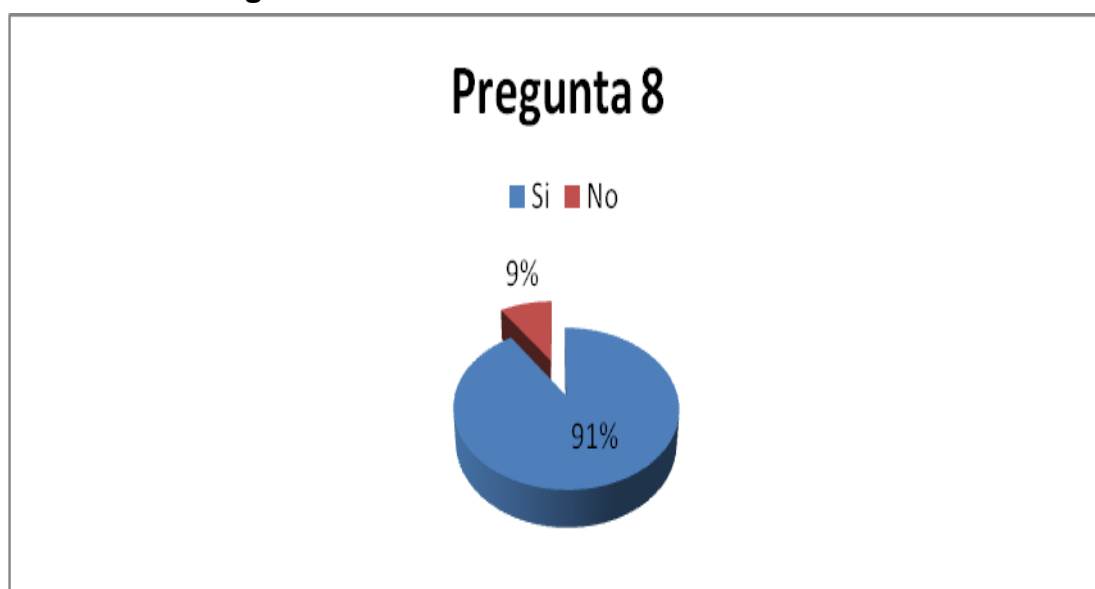
De los encuestados manifiestan el 40% con los programas audiovisuales se mejoran destrezas como correr y saltar y el 60% desconoce que habilidades se pueden mejorar.

8.- ¿La implementación de un programa de audiovisual ayudará al proceso enseñanza – aprendizaje?

**Cuadro N° 4.Pregunta N° 8.**

Indicadores	INFERIOR	FEMENINO	SUPERIOR	Frecuencias	Porcentajes
Si	17	15	17	49	91%
No	1	3	1	5	9%
Total	18	18	18	54	100%

**Gráfico N° 3. Pregunta N° 8.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

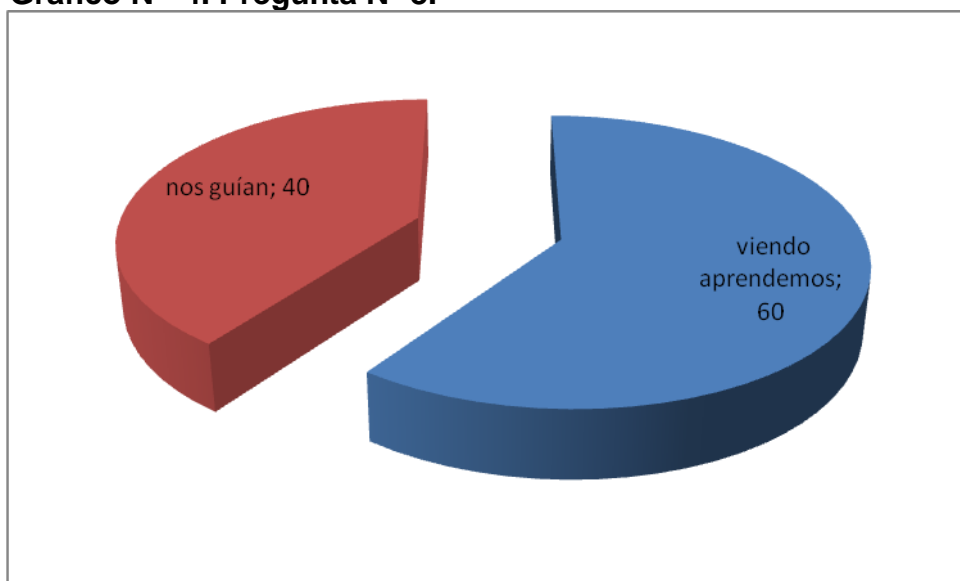
Respecto a la pregunta tenemos que la gran mayoría un 91% de los estudiantes respondieron que **si** están de acuerdo con la implementación de un programa audiovisual el mismo que les ayudaría en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los fundamentos de fútbol de las diferentes selecciones, frente a un 9% que piensa que **no** les ayudaría, esto se debe a que no tienen muy en claro sobre los programas audiovisuales que se podría utilizar en sus prácticas deportivas.

Por que?

**Cuadro N° 18. Pregunta N° 8.**

viendo aprendemos	60
nos guían	40

**Gráfico N° 4. Pregunta N° 8.**



Elaborado por: Freddy Vargas

**Análisis e Interpretación.**

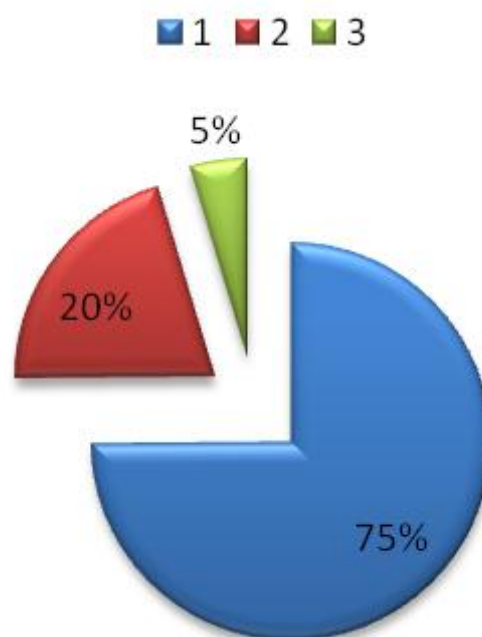
De los encuestados el 60% dice que al implementar un programa de audiovisuales mejora el proceso de enseñanza aprendizaje ya que viendo se aprende y el 40% manifiesta que nos guía

## 4.2 Interpretación de Datos

Cuadro N° 5. Interpretación de datos.

Preguntas	La aplicación de programas audiovisuales en la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos de fútbol.					
	SI		NO		NO SE	
	frecuencia	%	frecuencia	%	f	%
1	40	74	14	26		
2	45	83	9	17		
3	37	69	17	31		
4	15	28	19	35	20	37
5	45	83	9	17		
6	50	93	4	7		
7	42	78	12	22		
8	49	91	5	9		
∑:	323	599	89	164	20	37
n:	8	8	8	8	8	8
X	40.38	74.88	11.13	20.5	2.5	4.63

Gráfico N° 5. Interpretación de datos.



Elaborado por: Freddy Vargas

### Análisis e Interpretación.

De la muestra tomada vemos que el 75% de los estudiantes respondieron que **si** necesitan medios audiovisuales para mejorar el aprendizaje de las técnicas deportivas, mientras un 20% de estudiantes piensan que no

necesitan de medios audiovisuales y existe un 5% de estudiantes que desconoce de cuales son los medios audiovisual.

### 4.3 Verificación de Hipótesis

#### Hipótesis

$H_0$ = La hipótesis realizada es no aceptada ya que con la aplicación de programas audiovisuales no se mejorará la enseñanza aprendizaje de los fundamentos del fútbol.

$H_1$ = La hipótesis realizada es aceptada ya que con la aplicación de programas audiovisuales si se mejorará la enseñanza aprendizaje de los fundamentos del fútbol.

Preguntas:

¿Tiene conocimiento sobre los medios de comunicación social?

¿El aprendizaje de fundamentos básicos de cualquier disciplina necesita de apoyo audiovisual?

¿Al disponer de medios audiovisuales mejorará la realización de técnicas deportivas?

¿La implementación de un programa de audiovisual ayudará al proceso enseñanza – aprendizaje?

#### **Cuadro Nº 20. Frecuencias Observadas**

FRECUENCIAS OBSERVADAS			
ALTERNATIVAS	CATEGORIAS		
	SI	NO	SUBTOTAL
¿Tiene conocimiento sobre los medios de comunicación social?	40	14	54
¿El aprendizaje de fundamentos básicos de cualquier disciplina necesita de apoyo audiovisual?	37	17	54
¿Al disponer de medios audiovisuales mejorará la realización de técnicas deportivas?	45	9	54
¿La implementación de un programa de audiovisual ayudará al proceso enseñanza – aprendizaje?	49	5	54
<b>SUBTOTAL</b>	<b>171</b>	<b>45</b>	<b>216</b>

Elaborado por: Freddy Vargas

**Cuadro N° 21. Frecuencias Esperadas.**

FRECUENCIAS ESPERADAS			
CATEGORIAS			
ALTERNATIVAS	SI	NO	SUBTOTAL
¿Tiene conocimiento sobre los medios de comunicación social?	42.75	11.25	54
¿El aprendizaje de fundamentos básicos de cualquier disciplina necesita de apoyo audiovisual?	42.75	11.25	54
¿Al disponer de medios audiovisuales mejorará la realización de técnicas deportivas?	42.75	11.25	54
¿La implementación de un programa de audiovisual ayudará al proceso enseñanza – aprendizaje?	42.75	11.25	54
<b>SUBTOTAL</b>	<b>171</b>	<b>45</b>	<b>216</b>

Elaborado por: Freddy Vargas

**CALCULO DEL CHI CUADRADO (X<sup>2</sup>)**

**Cuadro N° 6 CALCULO DEL CHI CUADRADO (X<sup>2</sup>)**

O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
40	42,75	-2,75	7,5625	0,17690058
14	11,25	2,75	7,5625	0,67222222
37	42,75	-5,75	33,0625	0,77339181
17	11,25	5,75	33,0625	2,93888889
45	42,75	2,25	5,0625	0,11842105
9	11,25	-2,25	5,0625	0,45
49	42,75	6,25	39,0625	0,91374269
5	11,25	-6,25	39,0625	3,47222222
216	216	0	169,5	9,51578947

Elaborado por: Freddy Vargas



Donde:

O= Frecuencias Observadas.

E= Frecuencias Esperadas.

**GRADOS DE LIBERTAD**

Gl= (grados de libertad)

$$Gl= (f-1) (c-1)$$

$$Gl= (4-1) (2-1)$$

$$Gl= (3) (1)$$

$$Gl= 3 = 7,815$$

$$x^2_t = 7.81$$

$$x^2_c = 9.51$$

Donde:

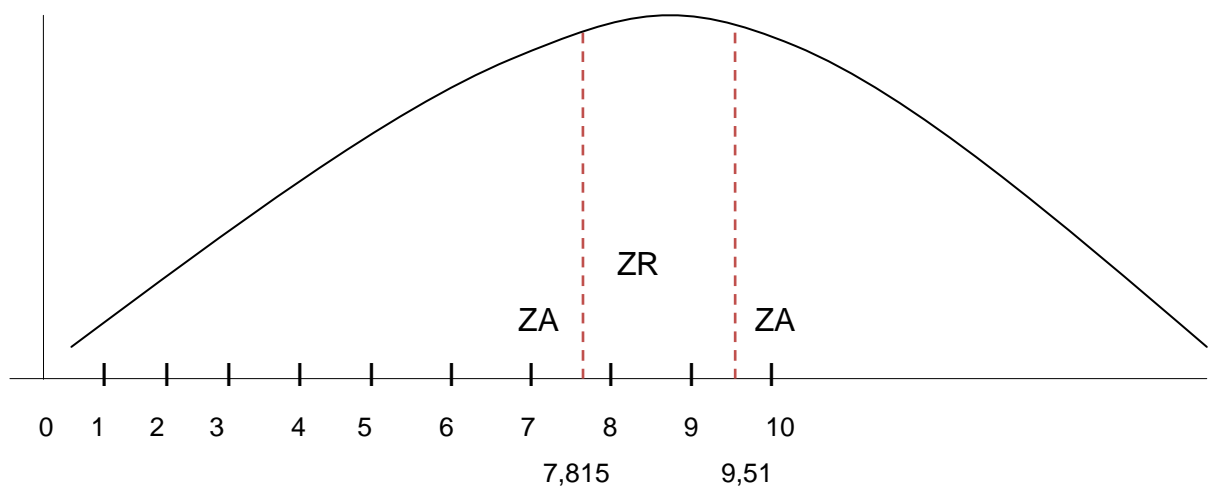
f= número de filas

c= número de columnas

$x^2_t$ = chi cuadrado tabular

$x^2_c$ = chi cuadrado calculado

**Gráfico N° 20. CAMPANA DE GAUUS**



Donde:

ZA= Zona de Aceptación

ZR=Zona de Rechazo

H<sub>0</sub>= La hipótesis realizada es no aceptada ya que con la aplicación de programas audiovisuales no se mejorará la enseñanza aprendizaje de los fundamentos del fútbol.

H<sub>1</sub>= La hipótesis realizada es aceptada ya que con la aplicación de programas audiovisuales si se mejorará la enseñanza aprendizaje de los fundamentos del fútbol.

### **Decisión Final**

**$\chi^2$  t es 7.81 y  $\chi^2$  c es 9.51 De acuerdo a las regiones planteadas, el ultimo valor  $\chi^2$  c es mayor que el primero y se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que dice:**

$\chi^2$  c H<sub>1</sub>= La hipótesis realizada es aceptada ya que con la aplicación de programas audiovisuales si se mejorará la enseñanza aprendizaje de los fundamentos del fútbol.

Al iniciar esta investigación la hipótesis que nos planteamos fue la siguiente.

La aplicación de los Programas Audiovisuales sobre los fundamentos de fútbol ayudará a la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de las selecciones de fútbol del Colegio Universitario “Juan Montalvo” de la ciudad de Ambato.

Una vez obtenido los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes, Docentes de la Institución estas nos demuestran que la hipótesis propuesta ha sido comprobada y verificada.

De acuerdo a las regiones planteadas, el último valor ( $\chi^2_{*c}$ ) es mayor que el primero ( $\chi^2_t$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna o positiva.

## **CAPÍTULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- ✓ Los profesores de Cultura Física no utilizan adecuadamente los medios audiovisuales para el desarrollo de fundamentos técnicos.
- ✓ Un porcentaje limitado de estudiantes no han desarrollado completamente sus capacidades individuales.
- ✓ Los maestros no cuentan con la capacitación en estrategias metodológicas activas para la utilización de medios audiovisuales y tecnológicos.

#### **5.2. Recomendaciones**

- ✓ Que los maestros incrementen más técnicas sobre la utilización de medios audiovisuales.
- ✓ Los maestros deben utilizar técnicas motivacionales con los estudiantes
- ✓ Implementar capacitación a los maestros en estrategias metodológicas activas para la utilización de medios audiovisuales aplicados a los fundamentos técnicos del fútbol.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. PROPUESTA**

#### **Tema.**

Capacitación a los maestros en estrategias metodológicas activas para la utilización de medios audiovisuales aplicados a los fundamentos técnicos del fútbol en los deportistas del Colegio Universitario “Juan Montalvo” en el período noviembre 2009- marzo 2010.

#### **6.1 Datos Informativos:**

**Institución** : Colegio Universitario “Juan Montalvo”

**Dirección** : Huachi Loreto Campus Huachi.

**Maestros** : Dos (02)

**Estudiantes** : 54

**Categorías** : Inferior, Superior, Damas

#### **6.2 Antecedentes de la Propuesta.**

En la investigación se ha detectado que falta capacitación en estrategias metodológicas activas para la utilización de medios audiovisuales aplicados a los fundamentos técnicos del fútbol, demostrando que las mismas no están actualizadas en técnicas y metodologías para desarrollar técnicas apropiadas, advirtiéndose que no hay un plan de capacitación en la institución para la actualización docente.

#### **6.3 Justificación.**

La propuesta es necesaria por cuanto se requiere que los maestros se actualicen en técnicas metodológicas activas, ya que deportistas requieren desarrollar el área técnica y por lo tanto se demanda la capacitación en las estrategias, métodos lógicos que deben utilizar en medios audiovisuales.

## **6.4 Objetivos**

### **6.4.1 Objetivo General.**

Implementar en la planificación escolar el uso de los programas audiovisuales como técnica de desarrollo de habilidades y destrezas con estrategias metodológicas activas orientadas a la utilización de medios audiovisuales en el Colegio Universitario de la ciudad de Ambato, Provincia del Tungurahua. 2010

### **6.4.2 Objetivos Específicos.**

Planificar el seminario taller sobre estrategias metodológicas activas orientadas a la utilización de medios audiovisuales en el Colegio Universitario.

**Diseña** . La capacitación para la utilización de medios audiovisuales para la enseñanza aprendizaje de fundamentos técnicos del fútbol.

**Ejecutar**. La capacitación para la utilización de medios audiovisuales para la enseñanza aprendizaje de fundamentos técnicos del fútbol.

**Evaluar**. La capacitación dada a los maestros de cultura física para la utilización de medios audiovisuales para la enseñanza aprendizaje de fundamentos técnicos del fútbol.

## **6.5 Análisis de Factibilidad.**

### **Factibilidad Política.**

La propuesta es factible políticamente por cuanto la institución educativa tiene como eje central la capacitación permanente del personal docente, para que se encuentre en mejores condiciones para llevar adelante el proceso enseñanza aprendizaje, en beneficio de los deportistas.

### **Factibilidad Sociocultural.**

La factibilidad sociocultural de la propuesta radica en el hecho de que la sociedad en general demanda cada vez profesores más capacitados, responsables, con más conocimientos por cuanto eso tiene una influencia directa en los estudiantes.

**Factibilidad Organizacional.**

La institución educativa cuenta con un esquema organizacional adecuado para implementar el seminario taller, facilitando tanto las instalaciones físicas, la logística necesaria y la concurrencia de los profesores de cultura física al seminario taller,

**Factibilidad de Equidad de Género.**

La factibilidad de la propuesta en lo relacionado a la equidad de género es evidente por cuanto el seminario taller beneficiara tanto al maestro como también a los estudiantes de la institución.

**Factibilidad Económico - Financiero.**

La propuesta tiene la factibilidad económica financiera por cuanto el presupuesto necesario para su aplicación corresponderá al investigador.

**6.6. Fundamentación Científica.****Diapositivas**

La diapositiva es fundamentalmente un medio gráfico, y puede servir para presentar fotografías originales o copias de materiales tomados de cualquier documento impreso. Como pueden deteriorarse si se proyectan durante demasiado tiempo, no se prestan para dar una información gráfica o basada en palabras, salvo si es de un tipo muy simple que se puede asimilar muy deprisa. Normalmente no deben proyectarse durante más de 60 segundos ni menos de cuatro, dependiendo del contenido gráfico y de la duración del comentario de quien las exhibe.

El material de la diapositiva es una película, en blanco y negro o color, de 35 mm.

Es preciso proyectarlas a oscuras, si se quiere obtener una imagen relativamente clara y grande en la pantalla.

La producción de diapositivas de calidad aceptable exige una buena cámara réflex de 35 mm y un flash pequeño. Para poder presentarlas se requerirá un proyector, de ser posible automático, y una pantalla de 1,5 m<sup>2</sup> por lo menos.

La secuencia de diapositivas puede ser adaptada, acortada, alargada o modificada según se desee. Se presta fundamentalmente para un trabajo colectivo.

#### Imágenes diascópicas (Retroproyector)

El retroproyector es un medio visual fijo, que utiliza materiales que permiten el paso de la luz, o sea, transparencias. Por este motivo, la intensidad luminosa sobre la pantalla es suficientemente grande como para que no haya necesidad de oscurecer la habitación.

En un aula, permite al profesor escribir la transparencia mirando a clase, siendo proyectado su escrito hacia atrás (retroproyectado) sobre una pantalla situada frente a los alumnos y de espaldas al profesor. La percepción de lo escrito o dibujado de este modo es mucho más nítida que la de la tiza sobre la pizarra.

Se trabaja sobre un rollo de papel de acetato de celulosa al que se puede hacer avanzar o retroceder. Por lo tanto, la transparencia que se ha elaborado hace veinte minutos, se puede encontrar sin dificultad. Las dimensiones más frecuentes de las transparencias son de 12x12 cm; 18x18 cm y 20x20 cm. No hay límite al tiempo de presentación de la transparencia, y el máximo de palabras aconsejadas para mostrar en la misma es de cincuenta.



Manejo del retroproyector: Se ubica la pantalla sobre la que se proyectará la imagen, se enciende la luz, se ubica la imagen en el porta-objetos, se enfoca, y ya está listo. Es importante controlar el tamaño, claridad y brillo de la imagen proyectada. En cuanto al tamaño, debe tratarse de que la imagen ocupe la totalidad de la pantalla; la claridad se cuidará manteniendo alejada la pantalla de la luz directa.

Existen dos tipos de retroproyectores:

Fuente de luz debajo de la plataforma: la luz atraviesa la plataforma y la transparencia y llega a la “cabeza”; ésta contiene un espejo que cambia la dirección del rayo de luz y proyecta la imagen sobre la pantalla.

Fuente luminosa en la cabeza: la luz se dirige hacia abajo, atraviesa la transparencia y llega hasta un espejo ubicado debajo de la plataforma. Otro espejo colocado en la cabeza refleja el rayo sobre la pantalla.

En términos generales, los materiales empleados con este proyector pueden ser de dos clases:

“estáticos”: son los transparentes comunes formados por una única plancha de celuloide o varias de ellas unidas integrando una sola; y

“dinámicos”: resultan de combinar un transparente estático o de base con uno o más transparentes móviles superpuestos.

Imágenes episcópicas (proyección de objetos opacos)

Esta proyección depende de la capacidad de un objeto para reflejar la luz. La ventaja que tiene es que es único; no existe ningún otro dispositivo que permita proyectar imágenes que no estén preparadas en material

transparente. Cualquier material impreso, dibujado o fotografiado puede servir (páginas de libros, revistas, etc.; cuerpos sólidos; hojas de árboles; mapas; etc.), tanto en color como en blanco y negro. Todo ello puede ser ampliado al instante por el proyector.

El manejo del proyector opaco es simple: se coloca el material, se enciende la lámpara, se enfoca y se proyecta. Tiene dos defectos bastante serios: puesto que lo que se observa en la pantalla es una imagen refleja (la luz no pasa a través del material), el aparato es necesariamente voluminoso, y su empleo se hace difícil si no se dispone de una mesa de proyección o apoyo especial. El otro defecto es que exige oscurecer la habitación.

### Filminas

Son películas de vistas fijas (en color o blanco y negro), de 35 mm, que constan de un número variable de fotogramas, de cuadro entero (24x36 mm) o de medio cuadro (18x24 mm), que presentan un tema secuenciado o documento proyectable.

Se proyecta con un proyector de diapositivas, pero no todos están dotados del chasis oportuno para dicha función, por lo que se necesita de un adaptador.

Los proyectores de esta serie de fotografías o figuras están fabricados para que el operador pase la tira manualmente. Los automáticos y semiautomáticos tienen una especie de bandeja llamada "magazine" para sostener el orden de las películas, y poseen un control de cuadro para asegurar la proyección.

La dificultad de colocar la filmina en los chasis de los proyectores usuales constituye un gran inconveniente que contrasta con su economía.

Igualmente, la inferioridad del tamaño del cuadro queda compensada por la posibilidad de avanzar o retrasar la imagen con gran facilidad. Estas y otras características hacen que la filmina vaya siendo sustituida progresivamente por la diapositiva.

#### Film mudo

Aquí se combinan imágenes realistas, y movimiento. Las proyecciones pueden realizarse tanto en aulas individuales como en salones de mayor capacidad, además, las películas pueden proyectarse por televisión.

El cine alcanza un alto grado de similitud con la realidad por la percepción de formas, colores y movimientos que brinda. Contribuyen a ello el aumento del campo visual logrado con la proyección en pantalla panorámica, y la alta fidelidad. Mediante efectos de iluminación y diverso grado de desenfoque, se logra una jerarquización de planos que guía valorativamente la observación de los objetos y acciones que se muestran.

Otra cualidad del cine es que puede acelerar o retardar el movimiento. Así, cuando el movimiento se demora es posible percibir hasta la agitación de las alas de una mosca. Contrariamente, también es posible ver crecer una flor en segundos, en lugar de semanas.

Igual que en fotografía, existen aparatos cinematográficos de distintos pasos. Los profesionales emplean películas de 35 mm, o, en ciertas superproducciones, la de 70 mm. En cambio los aficionados utilizan generalmente el paso de 8 mm y el de 16 mm. Este último es interesante debido a que las cinematecas de los servicios culturales disponen habitualmente de películas de este ancho. Las películas de 16 mm en un rollo de 120 metros, permite unos once minutos de proyección.

La filmación de películas para ser empleada en la enseñanza no es de ningún modo prohibitiva, pero requiere mayores conocimientos técnicos que la toma de fotografías fijas. Los temas que pueden contener son muy diversos.

El lenguaje del cine comenzó por ser un lenguaje de imágenes mudas. Para la enseñanza, la preparación de películas mudas de corta duración, pueden ser acompañadas o no por la palabra del profesor.

El funcionamiento del cine se basa en una propiedad de la retina del ojo humano conocida como principio de la persistencia de las impresiones retinianas. Cuando la lente del ojo, el cristalino, enfoca una imagen sobre la retina, los impulsos nerviosos que llegan al cerebro son estimulados por la secreción de unos fotopigmentos específicos, cuya actividad química persiste si la imagen desaparece repentinamente, manteniéndose la estimulación de las señales nerviosas durante un breve período de tiempo. La duración de este período de tiempo durante el cual la señal persiste, dependerá del estado de adaptación del ojo. Cuando la luz de ambiente está a un nivel bajo se dice que la retina está adaptada a la oscuridad y la actividad nerviosa persiste durante un tiempo aún mayor.

La cámara filmadora es una cámara fotográfica especialmente diseñada para tomar una serie de fotografías estáticas en rápida sucesión. El proyector de films sólo requiere que se inserte la película en la grúa haciendo coincidir sus perforaciones con los dientes del engranaje. Luego se controla la luz, y la ubicación del proyector con respecto a la pantalla donde se proyecta el film.

#### Rotafolio

Se trata de un tablero didáctico dotado de pliegos de papel, utilizado para escribir o ilustrar. El complemento necesario es el rotulador.

Los pliegos conforman una sucesión seriada y coordinada de láminas, gráficos o texto, que se articulan sobre un margen superior y se exponen con facilidad de una en una.

Es un recurso muy interesante para utilizar en exposiciones, con explicaciones dialogadas u observaciones, así como para la presentación del resultado de las investigaciones de un trabajo en equipo.

### Fanelógrafo

Se trata de un tablero de franela o fieltro que aprovecha el hecho de que el fieltro de lana y de algodón se adherirá a superficies semejantes. Se puede trabajar en él tal como se trabajaría en un pizarrón, con la diferencia de que las cosas que se presentan en el fanelógrafo se preparan de antemano, forrándolas por detrás con franela, fieltro o papel de lija, y se fijan instantáneamente en la cara aterciopelada del tablero, sustituyéndose con igual rapidez por otros objetos.

A la superficie del fanelógrafo puede fijarse cualquier material plano de poco peso, una vez se les halla aplicado el forro posterior. El tamaño más satisfactorio del tablero para utilizarlo en el salón de clases es una tabla que tenga el tamaño aproximado de una sección del pizarrón de la clase. Dotando al fanelógrafo de ganchos, se lo podrá colgar del pizarrón. Los fanelógrafos más pequeños (por ejemplo 0,90 x 1,20 m) se utilizan a menudo con un caballete o simples apoyos.

El color debe ser agradable y ofrecer el debido y adecuado contraste con los objetos que vayan a fijarse.

## Pizarrones

El pizarrón es un tablero mural. Las imágenes del pizarrón van integrando una totalidad a la que por fin se desea arribar. Objetivan y fijan los pasos de un proyecto. Son imágenes acumulables. El pizarrón soporta entonces anotaciones de términos y trozos esenciales que se realizan a la par de una exposición verbal, y van configurando esquemáticamente la estructura de la presentación. También permite exponer en él una gran variedad de materiales (figuras, mapas), y trabajar con instrumentos como reglas, compases y plantillas.

Para la instalación de un pizarrón es importante tener en cuenta ciertos elementos que determinarán su utilidad posterior: textura, consistencia, color, tamaño, iluminación, lugar que ocupa con respecto a los alumnos. Los pizarrones modernos son usualmente verdes, en vez de negros, contribuyendo así al atractivo y a la comodidad para la vista del salón.

Para escribir sobre el pizarrón se utilizan tizas generalmente blancas, aunque vale la pena utilizar tizas o carboncillos de color. Periódicamente hay que lavarlo con una esponja para eliminar distracciones innecesarias.

En cuanto al tamaño del pizarrón no hay medidas ideales pero se aconseja mantener la proporción 1 a 2, o 2 a 3, entre su ancho y su largo.

Además del tradicional ubicado en el aula, existen otros tipos de pizarrones: de acetato (donde se escribe con fibra), de corcho (se incorporan elementos sostenidos por tachuelas o ganchos similares), goma eva, magnético (es de chapa, y las figuras se le adhieren por medio de imanes pegados al dorso), de vidrio (utilizado en aeronáutica), especiales (por ejemplo con pentagramas utilizado en música), etc.

## Modelos tridimensionales y cuerpos geométricos

Los modelos tridimensionales son aquellos objetos de exhibición que reproducen, a escala, formas de otros objetos reales. Constituyen imitaciones llevables a clase, de cuerpos que, si bien interesa conocer, escapan a la manipulación didáctica.

Estos modelos presentan signos que hacen evidentes a las formas, dimensiones y posiciones relativas, y en algunos casos, también colores y movimientos. Otras cualidades escapan a la posibilidad de reproducción (textura, olor, densidad, resistencia a la compresión, etc.) y con ello rubrican un inevitable carácter de abstracción de estos medios auxiliares.

Entre estos modelos figuran los globos terráqueos, mapas de relieve, especímenes embalsamados, esqueletos y otros objetos de la biología, yesos o ceras, maquetas, dioramas.

Dentro de los modelos tridimensionales, pero con menos “reconocido realismo” se ubican las esferas celestes, los modelos atómicos y moleculares y los cuerpos geométricos. Con todos éstos no se pretende copiar, sino sólo hallar un conjunto de formas tangibles que sirvan como símbolos operativos.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES SONOROS Y AUDIOVISUALES

### Disco Fonográfico

Se trata de una placa circular de material termoplástico en la que se registra o graba un sonido que luego se reproduce en un fonógrafo o tocadiscos.

El disco fonográfico constituye el primer soporte sonoro que ha podido desarrollarse a escala industrial. La grabación del sonido se efectúa mediante un estilete vertical que actúa sobre la superficie de un disco matriz de acetato de celulosa, produciendo sobre la misma un surco más o menos profundo según la altura del sonido registrado. Una vez impreso este disco matriz, se procede a su metalización, revistiéndolo o espolvoreándolo con una sustancia conductora de electricidad. A continuación, se le somete a un baño galvánico, terminado el cual se separan de los moldes o matrices de acetato las láminas galvanoplásticas o discos negativos; estos se lavan cuidadosamente, se secan, se bruñen, y mediante máquinas especiales se consigue de ellos tantas reproducciones como se desee. El diámetro del disco, así como las medidas del orificio central están normalizadas.

El tocadiscos, que se encarga de reproducir el sonido grabado en el disco, consta de un plato giratorio y una aguja que se desliza por los surcos del disco, conectada a una cápsula generalmente magnética, ésta a un amplificador y éste a uno o varios altavoces.

Casete (Cassette)

Caja que contiene una bobina con una cinta magnética que se enrolla sobre otra bobina situada al lado de la primera, de forma que en su recorrido dicha cinta es leída o grabada por un cabezal magnético situado en el exterior (es el grabador o magnetófono).

El magnetófono es el aparato grabador y reproductor magnético del sonido. Se basa en la posibilidad de inducir una intensidad magnética variable sobre un hilo o cinta de material ferromagnético. En la grabación, las variaciones de tensión generadas por el micrófono son amplificadas para excitar un electroimán (cabeza magnética), entre cuyas armaduras pasa el hilo a velocidad constante. Las variaciones de tensión producen en el electroimán variaciones en su campo magnético que impresionan el



hilo. En la reproducción, el magnetismo adquirido por ese hilo hace variar, a su paso por el electroimán, el campo magnético del mismo; estas variaciones, después de amplificadas, son transformadas en sonidos por el altavoz. Las grabaciones pueden borrarse haciendo que el hilo pase por otro electroimán (cabeza de borrado), al que se aplica una corriente de alta frecuencia. Modernamente, el hilo de hierro dulce ha sido sustituido por una cinta de plástico recubierta de una fina capa de polvo magnético. El ancho estándar de la cinta es de 6,35 mm. Los magnetófonos de cinta incluyen, además, mecanismos de conmutación, varias velocidades de arrastre de la cinta y dispositivos para el avance y retroceso de la misma.

La cinta, además de poder empaquetarse en un casete, puede ser enrollada en una bobina.

#### Disco Compacto de Audio o CD-Audio

Disco fonográfico de metal de pequeño formato, cuya grabación y reproducción se efectúa por procedimientos ópticos.

Este disco, que mide 10,7 cm de diámetro y 1,2 mm de espesor, está grabado por una sola cara y admite hasta una hora de reproducción continua. Se lee mediante un haz de láser, siendo mucho más duradero y fiel en la reproducción del sonido que los discos tradicionales.

#### Radiodifusión

Consiste en la emisión de noticias, música y otros programas por medio de ondas radioeléctricas con destino al público en general.

La radio produce la transmisión de sonidos a distancia por medio de ondas electromagnéticas de baja frecuencia (ondas de radio), cuya

longitud de onda está comprendida entre 10 km y 1 mm y su frecuencia entre 30 kHz y  $3 \times 10^8$  kHz. Para la comunicación a través de la radio se precisa de un transmisor y de un receptor. La comunicación puede realizarse en un solo sentido, a partir de una emisora de radio, que puede recibirse en numerosos receptores, por lo que la radio es un medio de comunicación de masas. En un emisor de radio, las ondas sonoras, transformadas en variaciones de corriente eléctrica por un micrófono, modulan una onda portadora de cierta frecuencia generada por un oscilador; la modulación puede ser en amplitud, AM, o en frecuencia, FM. La señal modulada se amplifica y se emite por medio de una antena. El receptor capta la señal a través de otra antena, la separa de otras frecuencias mediante un circuito sintonizador, la detecta, es decir, obtiene la señal moduladora separándola de la onda portadora mediante un circuito especial, y la amplifica, convirtiéndola de nuevo en sonido en un altavoz.

### Televisión

La televisión permite la transmisión de imágenes y sonidos a distancia por medio de ondas hertzianas, y son captadas en los hogares por medio de un aparato receptor de televisión (televisor).

Los programas de televisión, grabados previamente o recogidos en directo, son transmitidos por un centro emisor mediante ondas hertzianas distribuidas por repetidores que cubren grandes territorios y son captadas por antenas acopladas a los aparatos televisores.

La cámara de televisión obtiene por medios ópticos una imagen de la escena que se quiere transmitir y la transforma en una señal eléctrica variable mediante un barrido de la imagen, que es descompuesta en una serie de líneas horizontales sucesivas. La señal eléctrica se utiliza para modular una onda portadora, que se emite por medio de una antena. Al mismo tiempo que la imagen, se envía también el sonido, mediante una portadora independiente, de forma semejante a la utilizada en las

transmisiones de radio. El receptor capta la señal a través de otra antena, la separa de otras frecuencias mediante un circuito sintonizador, separa asimismo la imagen y el sonido, los detecta, es decir, obtiene la señal moduladora, separándola de la onda portadora, y envía el sonido a un altavoz y la imagen a un tubo de rayos catódicos, donde se reproduce de forma sincronizada el barrido realizado por la cámara. El número de líneas en que se descompone una imagen y el número de imágenes que se envían cada segundo para dar la sensación de movimiento varían según el sistema de televisión. En Europa, por ejemplo, es frecuente que la imagen se descomponga en 625 líneas y que se envíen 25 imágenes por segundo. En EE UU son 525 líneas y 30 imágenes por segundo. En televisión en color se envían tres señales en lugar de una, que llevan información sobre uno solo de los colores fundamentales (rojo, verde y azul) o sobre una combinación de ellos.

Las características tecnológicas del receptor de televisión no se limitan a la decodificación de señal proveniente de tal o cual emisora de televisión. El tubo de rayos catódicos (CRT) que es, un receptor de televisión, permite la traducción a imagen de cualquier señal previamente codificada. Desde la recepción por satélite, pasando por la transmisión por cable, la posibilidad de conectar ordenadores, recibir información con sistemas como el teletexto y similares, hasta la adición de un magnetoscopio (video), todo esto amplía las posibilidades de uso por parte de los usuarios.

## Cine

Aquí se combinan imágenes realistas, movimiento y sonido. Las proyecciones pueden realizarse tanto en aulas individuales como en salones de mayor capacidad, además, las películas pueden proyectarse por televisión.

El cine alcanza un alto grado de similitud con la realidad por la percepción de formas, colores y movimientos que brinda. Contribuyen a ello el aumento del campo visual logrado con la proyección en pantalla panorámica, y la alta fidelidad. Mediante efectos de iluminación y diverso grado de desenfoque, se logra una jerarquización de planos que guía valorativamente la observación de los objetos y acciones que se muestran.

Otra cualidad del cine es que puede acelerar o retardar el movimiento. Así, cuando el movimiento se demora es posible percibir hasta la agitación de las alas de una mosca. Contrariamente, también es posible ver crecer una flor en segundos, en lugar de semanas.

Igual que en fotografía, existen aparatos cinematográficos de distintos pasos. Los profesionales emplean películas de 35 mm, o, en ciertas superproducciones, la de 70 mm. En cambio los aficionados utilizan generalmente el paso de 8 mm y el de 16 mm. Este último es interesante debido a que las cinematecas de los servicios culturales disponen habitualmente de películas de este ancho. Las películas de 16 mm en un rollo de 120 metros, permite unos once minutos de proyección.

La filmación de películas para ser empleada en la enseñanza no es de ningún modo prohibitiva, pero requiere mayores conocimientos técnicos que la toma de fotografías fijas. Los temas que pueden contener son muy diversos.

El lenguaje del cine comenzó por ser un lenguaje de imágenes mudas. Para la enseñanza, la preparación de películas mudas de corta duración, pueden ser acompañadas o no por la palabra del profesor.

Con el tiempo, se experimentaron diversas técnicas para incorporar mecánicamente el acompañamiento musical, pero la industria se mostró reticente ante la perspectiva de un cambio radical. Como es habitual en el

cine, sólo la necesidad económica estimuló la invención y desarrollo de un nuevo sistema. La crisis de algunas grandes productoras las llevó a probar suerte adoptando el sistema Vitaphone ideado por Bell Telephone Laboratories: el sistema aún rudimentario de sincronización mecánica con discos fue sustituido a partir de 1930 por el registro, primero óptico y luego magnético, y después por la incorporación de la banda sonora a la película, por lo que hubo que modificar la dimensión del fotograma y la velocidad de proyección: los teóricos 16 fotogramas/segundo –en la práctica de 16 a 20 f/s- quedaron definitivamente fijados en 24 f/s. A partir de allí comenzó el auge, primero del cine con efectos ambientales y acompañamiento musical, luego del parcialmente hablado, para llegar después al cine completamente hablado.

El funcionamiento del cine se basa en una propiedad de la retina del ojo humano conocida como principio de la persistencia de las impresiones retinianas. Cuando la lente del ojo, el cristalino, enfoca una imagen sobre la retina, los impulsos nerviosos que llegan al cerebro son estimulados por la secreción de unos fotorpigmentos específicos, cuya actividad química persiste si la imagen desaparece repentinamente, manteniéndose la estimulación de las señales nerviosas durante un breve período de tiempo. La duración de este período de tiempo durante el cual la señal persiste, dependerá del estado de adaptación del ojo. Cuando la luz de ambiente está a un nivel bajo se dice que la retina está adaptada a la oscuridad y la actividad nerviosa persiste durante un tiempo aún mayor.

La cámara filmadora es una cámara fotográfica especialmente diseñada para tomar una serie de fotografías estáticas en rápida sucesión. El proyector de films sólo requiere que se inserte la película en la grúa haciendo coincidir sus perforaciones con los dientes del engranaje. Luego se controla la luz, y la ubicación del proyector con respecto a la pantalla donde se proyecta el film.

## Video

Técnica o sistema de grabación y reproducción de imágenes y sonido por métodos electrónicos, mediante una cámara, un magnetoscopio y un televisor. Las imágenes quedan grabadas en una cinta enrollada en un cartucho.

La videocámara es una cámara portátil que graba imágenes y sonidos sobre una cinta magnética, por medios electrónicos.

La cinta de video o videocasete es una cinta o banda larga de material magnético contenida en un estuche normalizado, capaz de grabar para su reproducción imágenes y sonidos procedentes de la televisión, o mediante una cámara de video.

La videocasetera es el aparato electrónico capaz de grabar o reproducir películas de video o señales televisivas.

En un equipo de video, la cámara recoge las imágenes mediante un sistema óptico (objetivo) y las proyecta sobre una superficie recubierta de un material semiconductor, que en función de la intensidad luminosa que recibe varía la intensidad de una corriente suministrada. Las señales eléctricas en las que la cámara transforma las imágenes contienen información sobre la forma, la luminosidad y el color de las mismas. Las cabezas de grabación del magnetoscopio convierten esas señales eléctricas en una señal electromagnética. Al hacer pasar por las cabezas de grabación una cinta magnética a velocidad constante, la señal electromagnética que recorre las cabezas orienta en un determinado sentido las partículas magnéticas de la cinta y de este modo queda registrada en ésta toda la información que llega a las cabezas. El televisor, por un proceso inverso, transforma la señal electrónica en imágenes visuales.

## Materiales Informáticos

Los soportes de información informáticos son elementos que siempre deben ser leídos por un dispositivo. Teniendo en cuenta la naturaleza de su composición, estos elementos de soporte pueden ser magnéticos, ópticos o electrónicos; en todos los casos la información se guarda codificada en sistema binario.

Los dispositivos de lectura generalmente son periféricos de computadoras de las cuales las más comunes son las Personal Computers o PCs.

Entre los soportes de información magnéticos, los más comunes son el disco flexible o disquete y los cartuchos de backup o resguardo.

El disquete se utiliza para grabar texto, imágenes y sonido, pero debido a que su capacidad es limitada (1,44 Mb o 1440000 caracteres) generalmente se lo utiliza sólo para guardar texto, ya que las imágenes y los sonidos ocupan mucho espacio.

El disquete necesita de un dispositivo lector y grabador que utiliza campos magnéticos para tal fin. El dispositivo es guiado desde la computadora, siendo éste un periférico de la misma.

Sus aplicaciones son básicamente las de resguardo de información y distribución de la misma, siendo aptos para contener bases de datos o actualizaciones de bases de datos. Comercialmente, es común encontrar disquetes que contengan obras de referencia, publicaciones periódicas de diversas materias, etc.

Un soporte directamente relacionado con los discos flexibles es el cartucho de backup. Sólo se diferencia de aquel principalmente por la

capacidad de almacenamiento que posee (existen de 100 Mb, 250 Mb y 1000 Mb o 1 Gb). También requiere de un lector.

En el caso de los dispositivos ópticos el más conocido es el CD Rom.

El CD-ROM (Compact Disc-Read Only Memory o Disco Compacto de sólo Lectura) es un soporte de información íntimamente relacionado con el más famoso CD-Audio. Ambos se basan en la tecnología del láser y tienen unas dimensiones y un proceso de producción idénticos. Ahora bien, mientras el CD-Audio se utiliza para grabar el sonido, el CD-ROM incluye también texto e imagen estática o dinámica, disponiendo de una capacidad de memoria de unos 600 Mb (600 millones de caracteres), o unas 200000 páginas de texto con sus correspondientes gráficos e ilustraciones.

El CD-ROM necesita de un aparato lector que puede ser guiado desde un microordenador, actuando entonces como un periférico más de este. El lector de CD-ROM utiliza un haz de luz láser para leer la información grabada previamente en el soporte óptico sin posibilidad de grabar nueva información, por lo que se los conoce como dispositivos de sólo lectura.

Sus aplicaciones comerciales son básicamente dos. Por un lado, es un soporte idóneo para la comercialización de bases de datos. Por otro lado, tiene muchas posibilidades en el campo de la edición (obras de referencia, publicaciones periódicas especializadas, libros infantiles interactivos, etc.).

Los dispositivos electrónicos de almacenamiento de datos, las memorias Ram externas, son una variante de las memorias RAM (dispositivos utilizados por las computadoras como memorias). Consisten en un chip de silicio con un sistema lector y grabador incorporado, capaz de acumular grandes cantidades de información (1000 Mb o 1 Gb), textuales, gráficas o sonoras, ocupando muy poco lugar físico, y con una gran velocidad de



lectura y grabación. Este dispositivo se conecta a la computadora a través de un cable especial.

Comercialmente, es muy común encontrar distribuciones de grandes bases de datos, textuales o fotográficas, y todo tipo de información.

### 6.7. Modelo Operativo

OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
<p>Desarrollar la atención de los estudiantes a través de los medios audiovisuales.</p> <p>Descubrir habilidades y destrezas dentro de las capacidades individuales.</p> <p>Aprender nuevo movimiento motriz en los estudiantes.</p> <p>Desarrollar la memoria dentro de la vida cotidiana</p> <p>Descubrir a través del juego la aplicación de los medios audiovisuales</p>	<p>Infocus</p> <p>Retroproyector</p> <p>Televisión</p> <p>Dvd</p> <p>Computadora.</p>	<p>Simulación</p> <p>Proyectar videos</p> <p>Charla</p> <p>Dinámicas</p> <p>Trabajo en equipo.</p>	<p>Cd's</p> <p>Lapto</p> <p>Infocus</p> <p>Televisión</p>	<p>Investigador</p>	<p>Observación.</p>

### Cuadro N° 7. Modelo operativo

Elaborado por: Freddy Vargas

### 6.8 Administración de la Propuesta

INSTITUCIÓN	RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	FINANCIACIÓN
Colegio Universitario	RECTOR	Organización Permiso. Local Logística Convocatoria	\$ 50,00	Investigador
	MAESTROS	Participación		
	INVESTIGADOR	Operativa		

**Cuadro N° 24. Administración de la propuesta.**  
Elaborado por: Freddy Vargas

## 6.9 Previsión de la Evaluación de la Propuesta

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
<p>¿Qué evaluar?</p> <p>¿Por qué evaluar?</p> <p>¿Para qué evaluar?</p> <p>¿Con qué criterios?</p> <p>Indicadores.</p> <p>¿Quién evalúa?</p> <p>¿Cuándo evaluar?</p> <p>¿Cómo evaluar?</p> <p>Fuentes de investigación</p> <p>¿Con qué evaluar?</p>	<p>Estrategias activas de medios audiovisuales utilizados por los maestros</p> <p>Para determinar la eficiencia de la propuesta</p> <p>Para verificar el logro de los objetivos.</p> <p>Pertinencia, coherencia, efectividad.</p> <p>Cuantitativos, cualitativos.</p> <p>Investigadora</p> <p>Concluida la aplicación de la propuesta</p> <p>Por medio de fichas de observación</p> <p>Maestros</p> <p>Ficha de observación.</p>

### Cuadro N° 25. Previsión De La Evaluación De La Propuesta

Elaborado por: Freddy Vargas

## BIBLIOGRAFÍA.

- ✓ AGUILAR, R. Módulo de la Metodología de Investigación Científica. U.T.P.L. Loja - Ecuador.
- ✓ ARI y RAZAVICH. Investigación Científica Social. Editorial Kapelusz. Buenos Aires – Argentina.
- ✓ CARDENAS, E. Diccionario Moderno. Editorial Normal. Sexta edición. Bogotá – Colombia.
- ✓ CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES. Leyes y Reglamentos de Educación, Cultura y Educación Física. Quito – Ecuador.
- ✓ DINADER. PROMEBEC. Diccionario de Educación Física, Deportes y Recreación. Editorial MEC. Quito – Ecuador.
- ✓ GARCIA, M. El juego pre-deportivo en la Educación Física y el Deporte. Editorial Pila Teleña. Madrid – España.
- ✓ GEORGE, FISHER, VEHR. Tests y pruebas físicas. Editorial Paidotribo. Barcelona – España.
- ✓ HERRERA, NARANJO, MEDINA. Módulo de corrientes, métodos y técnicas de la investigación educativa. Ambato – Ecuador.
- ✓ HERRERA, NARANJO, MEDINA. Guía de proyectos de investigación social y educativa. Ambato – Ecuador.
- ✓ HERRERA, NARANJO, MEDINA. Tutoría de la investigación. Editorial Diemerino. Quito – Ecuador.
- ✓ JARAMILLO, L. Módulo de proyectos de investigación científica aplicados a la Cultura Física. Ambato – Ecuador.
- ✓ LAPTEV, A y MINJ, A. Higiene de la Cultura Física y el Deporte. Editorial Raduga Moscú, traducción editorial Pueblo y Educación. La Habana – Cuba.
- ✓ OCÉANO. Manual de Educación Física y Deportes. (Técnicas y Actividades Prácticas). Editorial Océano.
- ✓ Orozco A. y Rivas R. 1978 Programas de Educación Física.
- ✓ Venegas Joffre 2005 Diccionario de Cultura Física.
- ✓ Programas de Estudio de Cultura Física 1991 Tomo I

- ✓ Guía Didáctica de Cultura Física 1993 Tomo II
- ✓ Manual de Educación Física y Deportes 2006
- ✓ <http://ares.cnice.mec.es/informes/13/contenido/5.htm>
- ✓ [http://www.wikilearnig.com/monografia/medios\\_audiovisuales-materiales\\_onformaticos/5786-20](http://www.wikilearnig.com/monografia/medios_audiovisuales-materiales_onformaticos/5786-20)
- ✓ <http://definicion.de/internet/>
- ✓ <http://es.shvoong.com/humanities/167403-revistas-definici%C3%B3n-caracter%C3%A1sticas/>
- ✓ <http://definicion.de/ensenanza/>
- ✓ <http://www.redcientifica.com/doc/doc200402170600.html>
- ✓ <http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje>
- ✓ [http://www.libreriadeportiva.com/images/portadas/978-84-937246-0-3\\_extracto.pdf](http://www.libreriadeportiva.com/images/portadas/978-84-937246-0-3_extracto.pdf)
- ✓ <http://definicion.de/futbol/>

## ANEXOS

### ANEXO Nº 1.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION  
CARRERA DE CULTURA FÍSICA  
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO  
UNIVERSITARIO “JUAN MONTALVO”

Por favor conteste las siguientes preguntas, necesitamos conocer su criterio.

1. ¿Tiene conocimiento sobre los medios de comunicación social?  
SI ( ) NO ( )  
- Indique cuales medios de comunicación social.  
-Prensa ( )  
-TV ( )  
-Radio ( )  
-Internet ( )  
-Otros.....
2. ¿Al proyectar técnicas deportivas le ayudan a comprender mejor su realización?  
SI ( ) NO ( )  
Porqué.....
3. ¿El aprendizaje de fundamentos básicos necesitan de apoyo audiovisual?  
SI ( ) NO ( )  
Porqué.....
4. ¿Conoce la aplicación de nuevas tecnologías en el aprendizaje?  
SI ( ) NO ( ) NO SE ( )  
Indique cuales.....
5. ¿Al disponer de medios audiovisuales mejorará la realización de técnicas deportivas?  
SI ( ) NO ( )
6. ¿Los fundamentos deportivos mejoran con la práctica y la observación?  
SI ( ) NO ( )  
Porqué.....





**ANEXO Nº 2.**

<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO</b>					
<b>INSTITUCIÓN A OBSERVAR: Colegio Universitario "Juan Montalvo"</b>					
<b>OBJETIVO: Identificar la utilización pedagógica de equipos y materiales audiovisuales</b>					
<b>En las clases de Cultura Física el profesor:</b>	<b>Utiliza medios audiovisuales</b>	<b>Maneja medios audiovisuales</b>	<b>Selecciona videos técnicos</b>	<b>Disponen de horario para el trabajo audiovisual</b>	<b>Los fundamentos de fútbol son solo prácticos</b>
	X	X	X	X	✓

**ANEXO Nº 3.**







**ANEXO Nº 4.**

**CROQUIS**

**UBICACIÓN DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “JUAN MONTALVO”**

