



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
“FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA”

TEMA:

ESTUDIO DE LOS FACTORES MOTIVACIONALES QUE INCIDEN EN LA PRACTICA DEL CICLISMO Y SU RELACION CON EL APRENDIZAJE DE LOS GESTOS TÉCNICOS EN LOS PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN” EN EL AÑO 2013-2014

Trabajo de grado previo a la obtención del título de licenciado en la especialidad de educación física

AUTOR:

Velasco Cevallos Danny Javier

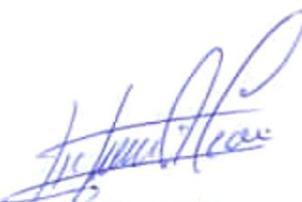
TUTOR:

Msc: Jesús león

Ibarra 2014- 2015

ACEPTACION DEL DIRECTOR

En mi calidad de director del trabajo de grado presentado por el señor **Danny Velasco**, para optar por el Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Especialidad Educación Física, titulado "ESTUDIO DE LOS FACTORES MOTIVACIONALES QUE INCIDEN EN LA PRACTICA DEL CICLISMO Y SU RELACION CON EL APRENDIZAJE DE LOS GESTOS TÉCNICOS EN LOS PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD DEL COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN" EN EL AÑO 2013-2014" considerando que dicho trabajo reúne los requisitos legales para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado Examinador que se designe.



Msc. Jesús León
DIRECTOR

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado principalmente a mis padres, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí. A mis hermanos gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida, mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles. A todos, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

Danny Velasco

EL AUTOR

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica Del Norte que nos abrió las puertas para que se haga posible la culminación de mis estudios y ser una persona emprendedora ante la sociedad.

Agradezco a todas las personas que me supieron brindar su apoyo de manera especial a mis profesores que día tras día me compartieron sus sabios conocimientos.

A mis padres que confiaron plenamente en mi y hacen posible que salga adelante.

DANNY VELASCO

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CERTIFICACION DEL DIRECTOR	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE GENERAL.....	iv
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCION	xii
CAPÍTULO I.....	- 1 -
1. El Problema De Investigación.....	- 1 -
1.1 Antecedentes.....	- 1 -
1.2 Planteamiento Del Problema:	- 2 -
1.3 Formulacion Del Problema:	- 5 -
1.4. Delimitación Del Problema	- 5 -
1.4.1. Unidades De Observación.....	- 5 -
1.4.2. Delimitación Espacial.....	- 5 -
1.4.3. Delimitación Temporal	- 5 -
1.5 Objetivos.....	- 5 -
1.5.1. Objetivo General.....	- 5 -
1.5.2. Objetivos Específicos	- 6 -
1.6. Justificación	- 6 -
CAPÍTULO II	- 9 -

2. Marco Teórico.....	- 9 -
2.1 Fundamentación Teórica	- 9 -
2.1.1 Teoría Sobre La Motivación.....	- 9 -
2.1.2 Qué Es Sentirse Motivado	- 9 -
2.1.3 Motivación De Logro.....	- 10 -
2.1.4 Teorías Sobre La Motivación En El Ciclismo	- 10 -
2.1.5 Teoría Del Establecimiento De Metas	- 11 -
2.1.6 Motivación Para La Práctica Del Ciclismo	- 12 -
2.1.7 Teoría Sobre El Ciclismo	- 14 -
2.1.8 Aspectos Motivacionales Que Condicionan El Rendimiento Del Ciclista	- 18 -
2.1.9 Ejercicios De Ciclismo	- 21 -
2.1.10 Desarrollo De La Técnica En El Ciclismo	- 22 -
2.1.11 Teoría De La Postura Y Técnica Del Ciclista.....	- 23 -
2.1.12 Postura Correcta Para El Ciclista	- 25 -
2.1.13 Una postura correcta para el ciclismo.....	- 25 -
2.1.14 Ejercicios motivacionales para el ciclismo	- 25 -
2.1.15 Ejercicios y juegos de motivacion para perfeccionar la tecnica del ciclismo	- 25 -
2.1.16 Mejora tu pedaleo	- 25 -
2.1.17 Cadencia y marcha en el ciclismo	- 25 -
2.1.18 Deshidratación .	- 36 -
2.1.19 Hidratación	- 37 -
2.1.20 Beneficios Que Genera Para La Salud La Práctica Del Ciclismo-	38 -

2.1.20.1 Tonificación Muscular	- 38 -
2.1.20.2 Mejora Cardiovascular	- 25 -
2.1.20.3 Fortificaciones De Huesos Y Articulaciones	- 40 -
2.1.21 Biomecánica Del Ciclismo	- 40 -
2.1.22 No Es Solamente Piernas.....	- 41 -
2.1.23 Rendimiento.....	- 42 -
2.2 Posicionamiento Teórico Personal	- 43 -
2.3 Glosario De Términos.....	- 44 -
2.4 Matriz Categorial.....	- 46 -
CAPÍTULO III	- 49 -
3. Metodología De La Investigación.	- 49 -
3.1 Tipo De Investigación.	- 49 -
3.1.1 Investigación Descriptiva	- 49 -
3.1.2 Investigación Bibliográfica	- 49 -
3.2. Métodos.....	- 49 -
3.2.1. Método Inductivo	- 49 -
3.2.2. Método Deductivo	- 50 -
3.2.3. Método Descriptivo	- 50 -
3.3 Técnicas E Instrumentos	- 50 -
3.3.1 Técnicas	- 51 -
3.3.2 Instrumentos	- 51 -
3.4 Poblacion.....	- 51 -
CAPITULO IV.....	- 52 -

4. Analisis De Resultados	- 53 -
4.1 Analisis De Los Resultados	- 53 -
CAPITULO V.....	- 62 -
5. Conclusiones Y Recomendaciones	- 62 -
5.1 Conclusiones.	- 62 -
5.2 Recomendaciones.	- 63 -
CAPITULO VI.....	- 64 -
6. Propuesta Alternativa	- 64 -
6.1 Titulo De La Propuesta	- 64 -
6.2 Justificación	- 64 -
6.3.- Objetivos:	- 65 -
6.3.1.-Objetivo General.....	- 65 -
6.3.2 Objetivos Específicos	- 65 -
6.4 Ubicación Sectorial Y Fisica	- 65 -
6.5 La Práctica Del Ciclismo.....	- 66 -
6.6 Teoría De La Postura Y Técnica Del Ciclista.....	- 72 -
6.7 Una Postura Correcta Para El Ciclista.....	- 73 -
6.8 Mejora Tu Pedaleo	- 74 -
6.8.1 Imagina Tus Piernas Al Pedalear Como Las Agujas De Un Reloj:	- 74 -
6.9 Ejercicios Y Juegos Para Perfeccionar Los Fundamentos Técnicos	- 76 -
6.10 Ejercicios De Ciclismo	- 79 -

6.11 Desarrollo De La Propuesta	- 81 -
6.12 Programa Escrito	- 81 -
6.13 Indicaciones Para La Enseñanza De La Técnica Del Ciclismo	- 81 -
6.14 Progresión En La Enseñanza: Los Cuatro Pasos Secuenciales ...	- 84 -
6.15 Tips Para Empezar La Clase Positivamente	- 84 -
6.16 Formación Del Ciclista.....	- 85 -
6.17 Principales Objetivos De La Formación Del Ciclista	- 86 -
6.18 Ejercicios De Perfeccionamiento Y Entrenamiento.....	- 88 -
6.18.1 Sobre La Bicicleta:.....	- 88 -
6.18.2 Ejercicios Gimnásticos:.....	- 88 -
6.18.3 Ejercicios Y Juegos Para Perfeccionar Los Fundamentos Técnicos.	- 89 -
6.18.4 Ejercicios Gimnásticos Para Perfeccionar La Técnica.....	- 90 -
6.18.5 Estilo	- 91 -
6.19 Ejemplos De Los Contenidos Del Entrenamiento De La	- 92 -
Técnica Del Ciclismo	- 92 -
6.20 Conclusiones	- 115 -
6.21 Bibliografía:.....	- 116 -

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Población	55
Cuadro N° 2 Causas que impiden la práctica del ciclismo.....	56
Cuadro N° 3 El ciclismo es un deporte riesgoso o peligroso	57
Cuadro N° 4 La práctica del ciclismo es perjudicial para la salud porque requiere constancia de ejercicio.....	58
Cuadro N° 5 Factores motivacionales que influyen la práctica del ciclismo..	59
Cuadro N° 6 Criterio sobre sentirse importante en el ciclismo	60
Cuadro N° 7 Pertenecer a un grupo.....	61
Cuadro N° 8 Criterio sobre lo que es ciclismo	62
Cuadro N° 9 Mejorar y aprender nuevos movimientos sobre la bicicleta	63
Cuadro N° 10 Consideración sobre montar a la bicicleta.....	64
Cuadro N° 11 Consideración sobre elaborar una guía metodológica para enseñar los gestos técnicos del ciclismo	65

RESUMEN

El presente trabajo se lo realizó con la finalidad de determinar el grado de los factores motivacionales que inciden en la práctica del ciclismo y su relación con el aprendizaje de los gestos técnicos en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario "UTN" en el año 2013-2014, la investigación se realizó con una muestra de 150 estudiantes del sexo masculino y sexo femenino. La muestra fue sometida a una encuesta para determinar los factores motivacionales por lo que inciden en la práctica del ciclismo, se centran en las bases de los fundamentos de la técnica, la táctica y la estrategia en la especialidad del ciclismo. Inicialmente hacemos un repaso de dichos términos, de gran importancia y frecuente utilización en el acontecer del ciclismo actual, y que sin embargo no siempre se llevan a la práctica de la manera correcta. En tal sentido el presente artículo pretende dilucidar los dichos términos a través de la literatura revisada y definiciones propias con ejemplos que permiten comprender la esencia de cada término en relación a dicha especialidad, para posteriormente llevarlos a la práctica con una mayor eficiencia, a su vez ejemplificamos la estrategia y táctica a seguir en diferentes situaciones competitivas que marcan su desarrollo y el rendimiento de los deportistas en ellas, el artículo a su vez centra las diferentes técnicas que se desarrollan en el ciclismo y la definición del gesto específico. La preparación del ciclista debe considerar las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo del individuo, relacionar los sistemas de producción de energía del organismo humano con las diferentes modalidades y pruebas del ciclismo de competencia, considerar los aspectos generales que debe incluir un entrenamiento y tener cuidado en la alimentación adecuada de un ciclista.

ABSTRACT

This work was conducted with the aim of determining the extent of the motivational factors that influence cycling and its relationship with learning of techniques between 11 and 13 years old at "UTN" school in the year 2013-2014, this research was conducted with a sample of 150 male and female students. The sample was subjected to a survey to determine the motivational factors that influence in cycling, focusing on the basic technique, tactics and strategies in the specialty of cycling. Initially, these terms are checked, they are of great importance and frequent use in the current cycling events, and they are not always put into practice in the right way. In this sense, the present article tries to elucidate these terms through the literature review and own definitions with examples to understand the essence of each term in relation to this specialty, and later to practice with greater efficiency, exemplifying the strategy and tactics to be followed by athletes in different competitive situations that make their development and performance, the article in turn focuses the different techniques developed in cycling and the definition of the specific act. Preparation of cyclist must consider the different stages of growth and development of the human being, relate to the energy production systems of the human organism with different modalities and competition cycling tests, considering the general aspects which should include training and be careful with adequate food for a cyclist

INTRODUCCIÓN

El abandono deportivo por la práctica del ciclismo es un tema a tener en cuenta dentro de la sociedad en la que vivimos, sociedad que demanda la práctica del ciclismo como hábitos saludables, para mejorar la salud y calidad de vida. Siguiendo a Rodríguez, para poder disfrutar de los beneficios que aporta la práctica del ciclismo, ha de ser realizada de forma regular a lo largo de toda la vida. Por ello es un problema el abandono de la actividad deportiva, ya que dejaría de ser un hábito, en este sentido consideramos muy importante conocer las causas de abandono y de adhesión a la práctica del ciclismo, algunos de los motivos por los se mantiene la práctica de ejercicio físico y que además son los que perduran en el tiempo, son los relacionados con la diversión y el espíritu competitivo. El estudio de la motivación es un factor muy importante, nos permite conocer los motivos por los que algunas personas eligen una determinada actividad y los factores que determinan la permanencia o abandono de esta elección el estudio de la motivación, que ha sido un tópico de investigación muy importante en la psicología de la actividad física y del deporte, es un elemento clave en el compromiso y la adherencia a la práctica deportiva. la teoría de las metas de logro es uno de los principales marcos teóricos motivacionales en los que se han apoyado los investigadores. esta teoría establece que en contextos de logro, que son aquellos en los que la actuación de las personas es evaluada en términos de éxito y fracaso, como es el caso del ámbito deportivo, existen dos tipos de metas de logro. así, tenemos la orientación disposicional a la tarea o a la maestría, en la que el éxito viene definido por el esfuerzo y mejora personal, y la orientación disposicional al ego o al rendimiento, en la que el éxito se define como superación de los demás y demostración de capacidad. en un principio se pensaba que las orientaciones de meta eran dicotómicas, pero trabajos reciente proponen la existencia de cuatro tipos de metas de logro, una meta

de aproximación-maestría, una meta de evitación-maestría, una meta de aproximación-rendimiento y una meta de evitación-rendimiento. otro constructo importante que propone la teoría de las metas de logro, y que ha sido aplicado al ámbito deportivo, es el del clima motivacional transmitido por el profesor de educación física o el entrenador, que va a influir de manera importante en la motivación de los alumnos y los deportistas, el clima motivacional fue definido como un conjunto de señales implícitas, y explícitas, percibidas en el entorno, a través de las cuales se definen las claves de éxito y fracaso, y puede implicar a la tarea, fomentando el aprendizaje y el esfuerzo personal, o implicar al ego, fomentando la comparación y superación de unos a los otros, además de las metas de logro, las metas de sociales también han de considerarse como factores importantes en la motivación deportiva de los adolescentes. los trabajos realizados en torno a las metas sociales en ámbitos académicos establecen la existencia de al menos tres: la meta de responsabilidad refleja el deseo de respetar las reglas sociales y el rol establecido, la meta de relación hace referencia al deseo de mantener buenas relaciones con los compañeros, y la meta de estatus se centra en la búsqueda de relación con el grupo de gente más popular, otra de las teorías motivacionales más importante en la actualidad es la teoría de la autodeterminación que trata de analizar cómo determinados factores sociales influyen en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación con los demás para incrementar la motivación más positiva. esta teoría establece diferentes tipos de motivación a lo largo de un continuo, en función del nivel de autodeterminación, así podemos encontrar, de menor a mayor autodeterminación, la desmotivación, la motivación extrínseca (regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada), y la motivación intrínseca. la desmotivación hace referencia a la falta de intención o ausencia de motivación. la motivación externa se refiere a la actuación en busca de incentivos externos,

la motivación intrínseca, que supone la participación en una actividad por el placer y disfrute que se obtiene de la misma

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

Tras una revisión histórica de las principales teorías sobre el Ciclismo, Imbabura provincia siempre entusiasta siempre ligado al deporte y en especial al ciclismo, origen de grandes ciclistas de épocas de los años 1957 como Tixilima Moisés, Conrado de la Vega, Abdón Calderón, entre otros grandiosos, protagonistas en competencias provinciales y nacionales, de ahí en adelante el ciclismo ha tenido grandiosos representantes a lo largo de la historia.

Podemos asegurar que a través de los tiempos estos grandiosos deportistas fueron más de viviendas humildes, dedicados a la agricultura o labores fuertes de resistencia como la arriería, la albañilería, lo que les proporciona un buen incremento de las cualidades físicas como la fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad. Esto sin saber tal vez que iba a compensar al momento de aplicarse a la práctica deportiva.

Diálogos de estos grandiosos deportistas dicen que por si solos aprendieron la manera de manejar la bicicleta, sin ninguna guía sino por argumentar a los demás quien podía ir más rápido.

Este fenómeno no se dio solo en Imbabura sino también en el Carchi, Pichincha, Tungurahua, y el vecino país de Colombia donde han salido grandiosos deportistas en el campo nacional e internacional.

La tecnología avanza a pasos agigantados y tenemos referencias que en épocas de antes en las pruebas más famosas del mundo como el Tour de Francia ya ejecutaban planificaciones, y ahora más con investigaciones en centros de alto rendimiento en las cuales incrementan al máximo de las cualidades físicas para poder obtener el máximo rendimiento en las diferentes modalidades del ciclismo.

Ahora tenemos lugares donde se puede incrementar la técnica de la bicicleta en la provincia y el país, estos tienen gran concurrencia de público ya sea para mejorar su condición física, por monitores o instructores, guías y más aun con la tecnología del internet donde se puede encontrar sugerencias de entrenamiento.

El ciclismo es una disciplina principalmente de resistencia donde la mayor contribución de energía proviene de la trabajo aeróbico. El entrenamiento de levantamiento de pesas es generalmente una actividad anaeróbica caracterizada por periodos de actividad de alta intensidad. A primera vista parece que las dos actividades fueran puntas opuestas del espectro de la aptitud física.

Es elemental que el entrenamiento sea organizado, de ello depende que las mejores sean las buscadas y que el deportista consiga llegar a su máximo nivel.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En Imbabura se vienen realizando desde hace varios años competencias de ciclismo en edades tempranas (11-13 años), las cuales cuentan con el

aval oficial de la Federación Deportiva de Imbabura; durante estas es muy común observar a estos niños realizar esfuerzos máximos por conseguir el triunfo, ya sea guiados por su espíritu agonístico, o bien, por la presión de padres de familia o entrenador para quienes el éxito y las medallas son la razón de ser de su trabajo.

En el campo del entrenamiento deportivo y en particular en lo relacionado con el ciclismo para aprender la técnica, se tiene que actualmente se ha avanzado en los métodos para desarrollar cada una de ellas. Uno de los problemas actuales en el campo de la planificación del entrenamiento deportivo es el desconocimiento de las interrelaciones que se producen en el aprendizaje de la técnica del ciclismo, fenómeno que no se ha estudiado en profundidad.

La gran aceptación con que cuenta en la actualidad la práctica deportiva, ha llevado a que un alto porcentaje de la población infantil se encuentre vinculado en algún proceso de formación deportiva. Estos procesos deben respetar desde todo punto de vista el desarrollo biológico de los pequeños practicantes, además, deben ir orientados no sólo a garantizar grandes deportistas, sino, propender ante todo por formar personas íntegras en los campos físico, mental, moral y ético; las cuales sean útiles a su entorno social.

Para cumplir con estos objetivos, los procesos de formación deben estar apoyados en teoría científica que permita a los formadores ofrecer a sus alumnos enseñanzas con la seguridad de estar respetando tanto las etapas de su desarrollo evolutivo, como los procesos normales de maduración de su organismo.

El alto número de niños que en la actualidad practican el ciclismo, obliga a todo el personal vinculado con este deporte a realizar investigaciones

que sirvan como soporte de todo el proceso de entrenamiento ofrecido a los actuales ciclistas y a toda la población escolar que en el futuro ingrese a la práctica de tan noble disciplina.

En Imbabura no se cuenta con algún programa de enseñanza para la práctica de este deporte en edades tempranas y en la actualidad se sigue trabajando empíricamente o sin ninguna sistematización, teniendo como único soporte y justificación de los procesos de formación ofrecidos a nuestros niños ciclistas, la experiencia adquirida a través de los años por los entrenadores y en muchos casos por la experiencia de ciclistas retirados.

Los deportistas de países como: Colombia, Venezuela, Argentina, Brasil, Cuba, entre otros países ya tienen conocimientos y seguimientos de trabajo en respecto a la técnica en edades de 11 a 13 años, estos países han dado tal valor al aprendizaje de la técnica del ciclismo y han alcanzado resultados internacionales en competencias de magnitud mundial.

En el campo deportivo y en particular el ciclismo desde el siglo pasado hasta la actualidad, ha experimentado profundos cambios, tanto de forma como de contenido. Ha variado, entre tantos aspectos: la técnica, la edad de inicio, los ejercicios competitivos y las categorías.

La poca cantidad existente de deportistas que practican el ciclismo ha sido motivo de que los dirigentes de Federación Deportiva De Imbabura, en un afán de masificar el deporte, creen, escuelas de iniciación para púberes de 11 a 13 años en el mencionado deporte; pero por su afán de campeonismo han llevado a presionar a que los entrenadores formen púberes ciclistas en gran cantidad sin tomar en cuenta la calidad con la que realizan sus entrenamientos; lo que permite observar una gran cantidad de errores técnicos en la etapa de iniciación, sin tomar en cuenta que esta es

la edad primordial para la correcta enseñanza y corrección de las técnicas del ciclismo.

1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA:

¿De qué manera los factores motivacionales inciden en la práctica del ciclismo y su relación con el aprendizaje de los gestos técnicos en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario “UTN”

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1. Unidades de Observación

La presente investigación se realizó a los púberes que estén comprendidos entre los 11 a 13 años de edad que forman parte del Colegio Universitario “UTN” de la ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura.

1.4.2. Delimitación Espacial

La investigación se realizó en el Colegio Universitario “UTN” de la ciudad Ibarra Provincia de Imbabura año lectivo 2013 – 2014.

1.4.3. Delimitación Temporal

El trabajo de investigación se realizó en el año lectivo 2013-2014

1.5 OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo general

Determinar los factores motivacionales que inciden en la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario “UTN”

1.5.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar las causas que impiden la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario.
- Indagar los factores motivacionales que influyen para la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario.
- Identificar los gestos técnicos que utilizan los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario para la práctica del ciclismo.
- Diseñar una propuesta alternativa.

1.6. JUSTIFICACIÓN

Como experimentador he considerado importante desarrollar este trabajo debido a que se intentara cubrir las deficiencias técnicas de los futuros ciclistas; se reviste de interés , ya que propone un programa de enseñanza aplicable a los púberes de 11 a 13 años de edad, dándole los ajustes metodológicos apropiados para la práctica del deporte.

La enseñanza de ciclismo en edades tempranas debe ser tomado con mucha consideración, ya que se trata de personas que no tienen desarrollado completamente todo su organismo, razones que nos orienta a que la formación de un nuevo deportista debe ser muy cuidadosa.

La formación de un nuevo deportista también debe tomar en cuenta aspecto morales, mentales, culturales, entre otros, porque no solo estamos formando un deportista; también formamos personas de bien para la sociedad.

El presente experimento servirá para los entrenadores de iniciación, dirigentes y futuros ciclistas , con el fin de analizar y corregir los errores técnicos más comunes en la etapa de iniciación del ciclismo ya que son causantes de que no exista una gran calidad en la ejecución de las técnicas del ciclismo; siendo la etapa de iniciación la fase primordial para el aprendizaje y corrección de los errores técnicos, lo que nos dará como resultado una adecuada salud y consolidación del futuro ciclista.

El presente trabajo tiene como fin proponer un adecuado programa de enseñanza, estructurado específico y técnicamente planificado para orientar al personal encargado en su delicada labor, lo que permitirá que los practicantes tengan un mejor desempeño en la ejecución de los elementos técnicos, ya que para la realización de un ciclista tiene mucha incidencia la efectividad de la técnica.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1 Teoría sobre la motivación

Motivación es el nombre general que se da a los actos u organismos que estén, determinados por su propia naturaleza o por su estructura externa (N.R.F maier 2008) Por otra parte, empleo el término motivación para caracterizar el proceso que determina la expresión de la conducta e influencia en la futura expresión por medio de consecuencia de la propia conducta. (Gardner Murphy, 2007).

La palabra motivación 'causa del movimiento'. La motivación puede definirse como el señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción, o bien para que deje de hacerlo. Otros autores definen la motivación como la raíz dinámica del comportamiento; es decir, los factores o determinantes internos que incitan a una acción. La motivación es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta

2.1.2 Qué es sentirse motivado

Podríamos decir que la motivación es un proceso que nos permite adaptarnos al medio; nos activa y dirige nuestra forma de actuar hacia una meta, basada en nuestra capacidad de elegir libremente o no hay personas que necesitan constantemente de la motivación extrínseca, es decir regulada por el ambiente y el aprendizaje esperando algo a cambio: un premio o recompensa. Otras en cambio lo hacen basados en su motivación intrínseca, por el placer que les produce el mero hecho de realizar la

actividad. No esperan dinero o bienes materiales; simplemente gozan con lo que hacen.

2.1.3 Motivación de logro

(McClelland, 2009) Predisposición por sobresalir en algo, superar los retos y alcanzar las metas. La motivación al logro se manifiesta cuando las necesidades básicas están cubiertas y orientas tu conducta a la superación personal y el auto crecimiento. Está orientada a tareas con una alta exigencia y constancia.

La motivación de logro es una predisposición del sujeto que busca una meta específica (logro o éxito) y se fundamenta sobre las que considera necesidades básicas del individuo: afiliación, superación, poder, señalan que la búsqueda de motivos de logro sigue dos tendencias opuestas ya sea de manera positiva o negativa que se reflejan en la autoestima del sujeto. Ello se concreta en tres criterios de logro más comunes: demostrar habilidad, lograr la auto superación y ser aprobado socialmente.

En el terreno deportivo, los deportistas motivados sobre todo por el logro pretenderán evitar el fracaso y sentirse orgullosos de sus logros; son aquéllos que buscan demostrar sus habilidades y conseguir éxitos. En este sentido, un deportista con un alto nivel de motivación de logro elegirá tareas complejas que le permitan demostrar sus habilidades y destrezas o dominio y en las que pueda conseguir sus logros.

2.1.4 Teorías sobre la motivación en el ciclismo

(Alfonso Blanco, 2014) En el ciclismo la motivación viene causada por diferentes estímulos combinados. En mayor o menor medida claro. Están aquellos a los que les gusta la bici y no saben por qué, los que han vivido el ciclismo desde que tienen memoria, otros que adoran el hecho de medirse en la competición, otros que simplemente quieren disfrutar de la libertad y velocidad que proporcionan las dos ruedas, otros que además buscan compartir su afición, otros que cuya devoción es viajar de

un lado a otro conociendo diferentes lugares además de disfrutar de su bici, otros que viven de la bici como PRO o es su negocio aparte de su pasión, otros por motivos de salud, otros por admiración y formar parte de este deporte de algún modo, otros como una manera de superarse a sí mismos

La motivación es considerada, tradicionalmente, como una de las variables psicológicas cruciales en cuanto a su influencia sobre el rendimiento. En el presente trabajo se presentan las más conocidas teorías acerca de los procesos motivacionales que han sido aplicadas al ciclismo, destacando y relacionando sus características generales y las correspondientes a su utilización en la práctica deportiva. Se finaliza formulando una propuesta conceptual de la motivación.

La motivación es considerada, tradicionalmente, como una de las variables más importantes por su influencia sobre el rendimiento (Roberts, 1995). Pero ni el concepto de motivación ni los llamados procesos motivacionales son vistos de la misma forma por el conjunto de la Psicología. A continuación se irán revisando las principales teorías motivacionales al uso, tanto en sus aspectos más generales y conceptuales como en las características más conspicuas aplicadas y aplicables al contenido del deporte y del ejercicio.

2.1.5 Teoría del establecimiento de metas

(locke y lataham ,2009)El establecimiento de metas en el deporte es considerado como sustancial para el desarrollo de los deportistas tanto en su instrucción como en las competencias. el entrenador es un agente mediador entre los deportistas y las metas establecidas; conocer las metas de equipo le permite establecer los grados de dificultad de acuerdo a la realidad del mismo; fijar metas a corto, medio y largo plazo incrementará la motivación. las metas establecidas en un inicio pueden ser modificadas según sea la situación o circunstancias del contexto.

Para conseguir un mejor rendimiento es necesaria establecer compromisos de equipo, que habrán de estar relacionados y ser compatibles con las metas individuales. Asimismo, para que los deportistas se encuentren motivados es conveniente proporcionar retroalimentación que permita analizar objetivamente su participación y el rendimiento.

La teoría del establecimiento de metas se define como la motivación que tiene un individuo para ejercer una determinada actividad, a través de la emisión de conductas direccionadas que definen el nivel de esfuerzo que se tiene que ejercer para cumplir la meta u objetivo. dicha teoría nos proporciona los fundamentos y procedimientos necesarios para poder llevar a cabo nuestras metas y conseguir el éxito deseado. un buen establecimiento de metas

Concretas bien definidas y con cierta dificultad permite que no se vaya a la deriva y que se tenga control de lo que se desea realizar, logrando mantener la motivación y regulando el esfuerzo. sugieren los siguientes pasos para conseguir las metas u objetivos deseados.

1º) determinar qué se desea conseguir (meta); con ello se orienta el objetivo para organizar las estrategias y los planes para conseguir lo deseado.

2º) graduar plazos para lograrlo; éstos han de ser realistas y fijarse a corto, medio y largo plazo.

3º) obtener resultados motivantes, que regulen el esfuerzo y aproximen la meta. por último, los resultados que se vayan obteniendo deben poseer estándares de comparación para poder evaluar el proceso y el esfuerzo.

2.1.6 Motivación para la práctica del ciclismo

(Juan José 2007)De lo antes expuesto se deriva que el ciclismo, al combinarlo con otras actividades y llevarlo al

contexto comunitario posibilita la apropiación de conocimientos, habilidades, actitudes y tradiciones de la comunidad donde la familia juega un papel de alta significación sustentada en motivaciones del sujeto y se ha demostrado en los estudios más recientes que el ejercicio aeróbico reduce los síntomas de la depresión donde los ciclistas urbanos disfrutan en general de una mayor productividad en sus labores, y en general logran tener un buen balance durante el día.

Estructura y análisis funcional como deporte de equipo: El ciclismo considerado como un deporte eminentemente fuerte y con una gran tendencia al desarrollo de la observación, en el desarrollo de la carrera los ciclistas se encuentran mediatizados por los cambios que se producen en el entorno, como los compañeros, los adversarios, las carreteras y los vehículos que la acompañan.

El ciclismo permite la mejora de la capacidad física en la persona que lo efectúa, esto significa que, se obtiene superior cantidad de trabajo físico y mental, percibiendo menos signos de agotamiento.

Entre los beneficios que brinda el ciclismo, podemos mencionar:

- Comprime los niveles de colesterol en la sangre.
- Reduce la cantidad de grasa corporal, lo que permite convertirse en un arma efectiva para luchar el sobrepeso así como la obesidad.
- Incrementa el flujo de la sangre.
- Incrementa el ritmo de recuperación una vez terminado de realizar ejercicio.
- Aumenta la consistencia ósea. Esto significa que, torna los huesos más fuertes, estando menos expuestos a sufrir algunas fracturas.
- Permite el desarrollo con mayor eficacia del corazón.
- Aumenta la capacidad de coherencia motriz.
- Acrecienta la elasticidad y no sólo eso, sino también, la calidad de movimiento en las articulaciones.

- Favorece el aspecto, el estado de ánimo y reduce la ansiedad y el estrés.

2.1.7 Teoría sobre el ciclismo

(Graham Watson, 2009) en este deporte se requiere de una habilidad lógica de regulación externa. para poder comportarse en correspondencia al nivel de los demás equipos, es necesario una adaptación y regulación a factores externos, mediante la información y visualización periférica e interactuando mediante la cooperación y oposición de manera congruente con las distintas fases de la acción durante una carrera(ataque/defensa), de acuerdo a los respectivos objetivos y con respecto a la posición individual, del grupo y el equipo dentro del pelotón en la dinámica de la carrera.

En el ciclismo, hemos observado cómo ha dejado una historia individual para segundo plano y ha emprendido una filosofía de trabajo colectivo o de equipo, requiere del esfuerzo de la totalidad de los que componen el equipo y en esa dirección se ha dirigido la tendencia de los últimos años de entrenamiento de los diferentes clubes y países, en ese camino hacia el objetivo (ataque/defensa). Las acciones de todos, con un espíritu cooperativo y armonizado, adquieren el desarrollo del sentido de pertenencia al equipo en función de tres momentos fundamentales de la carrera: (ataque), (defensa) y el cambio de una a otra posición (transición). De esta manera, dependiendo de la posesión o no de la punta de carrera, podemos enunciar los principios generales de la acción.

Atendiendo a su estructura podemos definir el ciclismo como: "Un deporte colectivo donde se produce una interacción socio motriz entre los participantes, como consecuencia de la presencia de compañeros y adversarios, utilizándose un espacio común carreteras y una participación simultánea mediante una cooperación".

Esta estructura nos da una idea general del ciclismo como deporte colectivo, siendo necesario realizar un análisis funcional para poder tener una idea más concreta cómo son los comportamientos motores y conocer qué es lo que acontece durante el desarrollo de la acción tanto en el ámbito individual como colectivo.

El ciclismo supone una confrontación directa entre dos o más equipos, y que consiste en una disputa de la posición para conseguir la llegada a la meta en mejores condiciones o por el contrario obstaculizar el trabajo de llegada. Para ello se deberán realizar una serie de acciones e interacciones establecidas por unos objetivos (plan o contra plan) mediante un espíritu colectivo y armonizado (cooperación y oposición), caracterizadas por:

- Unas reglas que establecen un código y requisitos para el desarrollo de la carrera.
- Un itinerario donde se desenvuelven los ciclistas y las distintas acciones. Podríamos diferenciar entre el itinerario formal establecido por el reglamento y el itinerario de uso (ocupado por un grupo de ciclistas o el que cumple un determinado objetivo táctico)

El tiempo no sólo nos indica la duración de la carrera (reflejando combatividad), además puede ser un factor importante para determinar una serie de variables de rendimiento de los ciclistas: desde el tiempo de participación en el control de carrera, la duración de las distintas acciones de (ataque o defensa) y la mantener la posición.

- La técnica como una habilidad motriz específica que debe entender como una premisa (parte operativa) que ayuda a resolver un problema de la acción en función de la situación que se encuentre el ciclista.

- La táctica desde una doble perspectiva: Una, individual, donde el ciclista deberá expresar su nivel de desarrollo donde al percibir y analizar la situación en que se encuentre, tomará una decisión mental para luego dar la solución motora; la otra, la colectiva, se concibe como las posibilidades de comunicación reflexiva motriz que se pueden dar entre los miembros del equipo, realizando una serie de acciones con o sin dominio de la cabeza de carrera para superar o neutralizar al equipo adversario, desempeñando distintas funciones y asumiendo roles, también diferentes.
- Los esfuerzos físicos son premisas (requerimientos fisiológicos) necesarios para desarrollar los distintos tipos de comportamientos y acciones técnico/tácticas a lo largo de la carrera y en cada una de las acciones. Para habituar a los ciclistas a los esfuerzos requeridos a lo largo de una ruta, deberán tener un buen nivel de condición física, siendo ésta subyacente para poder realizar con eficacia las acciones tácticas para resolver situaciones de carrera.

Considerando estas características determinantes para el desarrollo del ciclismo de equipo, podemos aseverar que, para poder realizar las diferentes acciones que se desarrollan en este deporte, hay una necesidad de habilidad motriz específica y habilidades lógicas. Esta habilidad lógicas, basada en los mecanismos de percepción, decisión y ejecución, confiere una eficiencia o capacidad de los ciclistas para adaptarse y resolver problemas específicos de la carrera.

Esta funcionalidad está dada por las características individuales de los ciclistas y la visión del entrenador para conformar un equipo, es por ello que todos son necesarios en el equipo(esprintes, escaladores, contrarrelojistas, pesistas, todo terreno) y la figura principal es el líder y alrededor del se

conforma la estrategia del equipo y el capitán manejan todas las premisas y vínculos de los restantes en función del objetivo.

Estimando ciertas aportaciones, podemos considerar el ciclismo como una actividad motriz compleja, de regulación externa en la que el ciclista deberá tomar decisiones antes de actuar, y después de haber analizado la situación. Un ciclista en una situación en la carrera (sea con control de la carrera o sin él, frente a un adversario directo o indirecto) deberá tener la habilidad motriz para resolver un problema de ese momento de carrera o una acción reflexiva motriz en función del objetivo mediante:

- a. El mecanismo perceptivo, podrá atender a los estímulos presentes (compañeros, adversarios,...), las relaciones espaciales (ubicación en el pelotón, distancias entre los ciclistas que atacan o defienden y de los objetivos) y temporales (atender a la sucesión de acontecimientos que se van dando, la duración de los mismos, el ritmo...) En definitiva, el ciclista
- b. deberá observar para saber qué pasa y de esta manera obtener información de la situación.
- c. El mecanismo de decisión tendrá que plantearse qué es lo que va a hacer, analiza la situación, concibiendo y escogiendo una solución. Por ello es importante que los ciclistas tengan desarrollada la inteligencia de carrera mediante la capacidad de establecer estrategias motoras y su puesta en práctica a través de la táctica individual y colectiva. En este sentido, aparece el mecanismo o factor mega decisional como algo que es necesario y puede ser determinante para poder desenvolverse en este deporte.

d. El mecanismo de ejecución, da la respuesta inteligente reflexivo motriz de cómo hacerlo, resolviendo la situación de carrera. Para esto es necesario tener desarrolladas las premisas (capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad...) , habilidades técnicas, habilidades lógicas y habilidades táctica

En definitiva, el ciclista debe de hallar las respuestas adaptadas a los problemas que le presenta la acción de carrera que viene derivadas de la cooperación (con los compañeros de equipo u otro equipo) y de la oposición (contra los adversarios). Considerando, además, que las acciones de carrera (ofensivas o defensivas) no se dan aisladas sino ínter concatenadas, debiendo reaccionar ante ella y, por otra parte, efectuando un tratamiento mental de la situación de carrera siguiente.

Para poder llegar a esta circunstancia, los ciclistas de un equipo deberán tener un comportamiento óptimo en competición gracias a la utilización de todas las capacidades y habilidades individuales interactuando colectivamente.

Una vez que conocemos la estructura del ciclismo y efectuado el análisis funcional como deporte de equipo, estamos en condiciones de hacernos una concepción de qué orientación metodológica debe tener el entrenamiento del ciclismo.

2.1.8 Aspectos motivacionales que condicionan el rendimiento del ciclista

Pero no sólo tenemos que tener en cuenta las cualidades física innatas del individuo como factor clave en el rendimiento de éste, ya que existen otros aspectos como la nutrición, el género de vida y por supuesto la mentalidad del deportista y su capacidad de sufrimiento. Y como estos aspectos psicológicos son tan importantes en el rendimiento de un ciclista,

haré un breve repaso de los más importantes en una persona para que pueda afrontar con éxito una buena temporada ciclista:

La voluntad que se manifiesta para la práctica competitiva del ciclismo, que tiene por objetivo saber soportar adversidades como los esfuerzos, los sacrificios y privaciones y otros aspectos como la meteorología.

Por esto se deberá someter al ciclista a un clima de competitividad, que le obligara a tener un fuerte sentido de la superación personal, ya que este es uno de los aspectos que más se da en las competiciones, que lógicamente contiene un gran clima de competitividad.

La motivación, la cual debe tender a un solo objetivo: el progreso constante. Con la falta de una motivación fuerte se hace muy duro el sufrir sobre la bicicleta. Para saber sufrir es preciso ser capaz de aceptarlas privaciones y el dolor, e imponerse una disciplina de vida muy estricta.

Con la motivación bien entrenada se evitan descuidos en el entrenamiento y en el género de vida. Motivar a un corredor ciclista es situarse en las mejores condiciones posibles para practicar su deporte.

Es ayudarle en su práctica diaria animándole a entrenarse seriamente y a llevar un género de vida rigurosa. Y no significa exacerbación nerviosa, como hacen muchos padres y amigos que, intentando motivar, condicionan al corredor y le ponen en un estado de excitación nerviosa que puede afectar en un futuro a su potencial nervioso.

La decisión o fuerza para tomar decisiones delicadas y comprometidas frente a cualquier situación como la táctica, el aprendizaje técnico con el objetivo de poderlas, llevar a cabo sin ningún miedo. de esta manera, se

puede dar al ciclista la oportunidad de decidir sus propias acciones para que se acostumbre a tomar decisiones en momentos concretos de una competición.

El autocontrol como capacidad del corredor para controlar sus propios impulsos espontáneos y emociones, que surgen por el gran estrés al que está sometido continuamente y que le lleva a actuar de forma incontrolada. Por eso se necesitan tener unas ciertas técnicas de relajación para afrontar estas situaciones.

El valor necesario para superar conscientemente y de manera segura los peligros y miedos que existen en este deporte, como las caídas, la velocidad, los terrenos mojados o con gravilla. Por eso, la única solución que hay, es tomar consciencia y aprender la mayor técnica posible sobre la bicicleta para poder dominar con mucha más comodidad en momentos difíciles. Perseverancia y constancia para enfocar uno o varios objetos a lo largo de un periodo de tiempo, admitiendo fracaso y retrasos. De esta forma el ciclista aprende a madurar psicológicamente, de esta manera aprende a ser paciente, a saber reflexionar y a sacar conclusiones del trabajo hecho y a aceptar los errores cometidos para no volver a reincidir.

Concentración para atender un campo limitado con la máxima consciencia, desatendiendo a la vez otros estímulos. La concentración se puede mejorar focalizando la atención en aspectos concretos (pedaleos, trayectorias,).

Persistencia en la concentración que permitirá al individuo centrar la atención en un campo durante un largo periodo de tiempo.

La capacidad de sufrimiento que es capaz de aguantar un individuo y la cual marca muchas veces las diferencias en una carrera. Para que un sufrimiento se vuelva tolerable, hace falta estar habituado y entrenado: un entrenamiento duro y una severidad muy estricta hacia sí mismo fortalece el carácter, estimula la voluntad, en resumen, enseña a sufrir.

El ciclismo es un deporte principalmente de resistencia donde la mayor contribución de energía proviene de la contribución de energía aeróbica.

2.1.9 Ejercicios de ciclismo

(Jesús Villena Díaz, 2011) Permite desplazarse al aire libre, velozmente, sobre una máquina que no sólo transporta sino que el propio ciclista es el motor; se pueden cubrir grandes distancias y terrenos variados al igual que con un coche y resulta posible disfrutar de esta combinación entre cuerpo y máquina en diversas circunstancias, por ejemplo, hacer un recorrido en bicicleta solo o en grupo, ir al trabajo, relajarse cuando termina la jornada o compitiendo en carreras.

Los ciclistas dependen mucho más de su equipo que los corredores o los nadadores. Sin embargo, en cierto sentido, el ciclismo es el ejercicio más libre y versátil.

Si vas a ser un ciclista experimentado, probablemente se conozcan algunos de los beneficios ofrecidos por este deporte. Montar en bicicleta no sólo tonifica y fortalece las piernas y los hombros, sino que también ayuda a estirar la parte inferior de la espalda, preparándola para nadar y correr.

El ciclismo es ideal para los corredores lesionados, ya que ejercita los músculos de las piernas, pero el esfuerzo a realizar es mucho menor. En cuanto al desarrollo de la capacidad aeróbica, el ciclismo puede ser tan eficaz como las carreras.

En los últimos años, la introducción de las mountain bikes -también conocidas como bicicletas todo terreno (BTT)- ha ampliado el placer del ciclismo permitiendo que los ciclistas recorran senderos y pendientes que en una época les resultaban inaccesibles. Como estas bicicletas permiten una mejor maniobrabilidad y una posición más erecta que las bicicletas de carrera o de paseo, muchos ciclistas han adoptado las BTT para montar en la ciudad.

La elección de una bicicleta es tan importante como adaptarla a las propias dimensiones. En un estudio realizado por el Centro de Entrenamiento Olímpico de Estados Unidos, los ciclistas de carrera aumentaron su eficiencia cardiovascular entre un 8% y un 14% limitándose a adaptar sus bicicletas adecuadamente, un efecto equivalente a perder 5 kilos de peso corporal.

2.1.10 Desarrollo de la técnica en el ciclismo

(David Díaz Gil,2009)Cualquier que haya cometido alguna vez en una carrera ciclista o haya salido con algún profesional un día de entreno se habrá percatado que la técnica y el control sobre la bici es uno de los aspectos más importantes y que más diferencias marca entre los neófitos y los que verdaderamente han metido horas y dedicación a la bicicleta. Normalmente la gente de a pie siempre descuidamos la técnica y nos centramos directamente en el rendimiento físico y en el material, buscando bicicletas más ligeras, mejores cambios o un sillín más cómodo cuando lo que realmente necesitamos es ser más hábil y técnico para rendir mucho más.

El entrenamiento de la técnica en el ciclista de ruta tiene la finalidad de incrementar la habilidad de desplazamiento, la cual se puede lograr mejorando la mecánica del movimiento y la capacidad condicional.

La técnica es la sucesión de movimientos, posiciones y actividades que, basados en las leyes físicas y biomecánicas, propenden por la máxima economía y eficiencia en el desarrollo de la práctica deportiva.

En el ciclismo, además interviene un elemento –la bicicleta–, con el cual el ciclista debe familiarizarse tanto que ha de sentirla como una prolongación de sus segmentos corporales y dominarla como si fuera una extensión de su cuerpo.

“La técnica implica el dominio completo de estructuras motoras eficientes y eficaces que permiten conseguir los más altos rendimientos deportivos en las condiciones más difíciles de competencia”. La técnica es concebida como sinónimo del gesto deportivo.

Todo deporte cuenta con fundamentos técnicos sobre los cuales se edifica su estructura; sin éstos sería imposible alcanzar logros deportivos. Estos fundamentos mal aplicados podrían generar lesiones.

2.1.11 Teoría de la postura y técnica del ciclista

(Damián Antonio Pascual, 2012) El trasfondo de gran parte de las lesiones que padece el ciclista suelen ser por pedalear en una postura incorrecta, en ocasiones, producto de una bicicleta con dimensiones inadecuadas o mala postura sobre ella. Lo que describiremos a continuación son las patologías más frecuentes en los ciclistas y cómo influye la postura que adoptan sobre la bicicleta.

Miembros inferiores que pueden desarrollar potencias inimaginables, un índice de resistencia orgánica muy elevado y un bajísimo porcentaje de grasa son, a grandes rasgos, las principales características de un ciclista profesional. De este modo pueden mantener ritmos de carrera muy altos durante los más de 200 kilómetros que pueden durar una etapa o un entrenamiento y repetirlo casi todos los días del año.

Si la postura adoptada para montar en bicicleta empieza a resultarle incómoda durante un recorrido, prueba a pedalear de pie durante un rato. De esta manera se utiliza un grupo muscular ligeramente distinto y a la vez se da un breve respiro a los glúteos. Si la incomodidad persiste, quizás debas ajustar la altura o la posición del sillín o del manillar. Pide asesoramiento sobre el tema a su tienda de bicicletas o de accesorios deportivos.

Para una buena técnica de ciclismo, el uso correcto de la transmisión o del cambio es fundamental. Un error que suelen cometer los principiantes es utilizar un desarrollo demasiado alto para su nivel de forma física, lo que reduce en exceso la cadencia del pedaleo. Además, el uso de un desarrollo alto supone demasiado esfuerzo para las rodillas y los tendones de Aquiles.

Para obtener un nivel de Frecuencia Cardíaca más adecuada, aumenta el ritmo del pedaleo. El ritmo de pedaleo normal (cadencia) para los ciclistas de carrera se sitúa entre 80 y 100 rpm. Estos valores se corresponden con una salida de potencia óptima. La alta velocidad que alcanzan los ciclistas de élite no suele ser adecuada para los principiantes, pero sobre todo si utiliza pedales automáticos, debe procurar pedalear intensamente por lo menos durante una parte de la sesión de entrenamiento.

Para que la técnica de pedaleo sea correcta, implica el pie en todo el ciclo de pedaleo. Es decir, no sólo empujes el pedal hacia abajo: tire de él hacia arriba también. Para ello necesitarás pedales automáticos. La técnica mejora rápidamente si mantienes un ritmo de pedaleo elevado. Te resultará útil hacer un esfuerzo voluntario de mantener los pies pedaleando a ritmo uniforme y regular. Pensar en el movimiento que estás realizando el cuerpo acelera el aprendizaje y, sin darse cuenta, en poco tiempo pedalearás en círculos como si lo hubiera hecho toda la vida. Una vez que domines la técnica de pedaleo correcta, montarás en bicicleta con mayor eficacia y utilizará simultáneamente un mayor número de músculos de las piernas.

La manera más sencilla de controlar permanentemente el ritmo del pedaleo es invirtiendo en un Sensor de Cadencia Polar que se vende como accesorio del monitor de Frecuencia Cardíaca.

2.1.12 Postura correcta para el ciclista

(David Díaz Gil,2009)Cada día más gente utiliza la bicicleta, tanto como práctica deportiva, o recreativa, como para desplazarse diariamente; pero para que constituya una auténtica diversión alejada de molestias musculares, la máquina debe estar ajustada de una forma muy precisa a cada individuo. Hay que tener en cuenta que, lo mismo que ocurre con el carácter, la anatomía de las personas es también singular. Unos tienen las extremidades más cortas que otros, una columna vertebral más o menos flexible, o una anchura de hombros y caderas diferente, además de otras muchas características anatómicas con su multiplicidad de posibles combinaciones. La posición correcta sobre la bicicleta muestra el modo de seleccionar el tamaño del cuadro, el manillar, la potencia, la posición del sillín y las bielas adecuados a cada persona; porque cuanto más precisa sea la sintonización de la bicicleta al cuerpo, más se convertirá en realidad práctica el rendimiento del ciclista.

Para asegurarse una buena postura, tiene que elegir una bicicleta que encaje con usted. Si el tamaño del cuadro es demasiado grande o demasiado pequeño, la bicicleta será incómoda de conducir y no tardará usted en sentir dolor muscular en el cuello y en la región lumbar. Los tamaños estándar de los cuadros se alinean desde los 38 hasta los 64 centímetros. Para determinar el tamaño correcto, mida la costura interior de sus pantalones y reste 23 a 25 centímetros.

2.1.13 Una postura correcta para el ciclismo

Si la altura del sillín es correcta, podrá pedalear hacia atrás con sus rodillas sólo ligeramente dobladas al fondo de cada pedaleo. Si quedan demasiado dobladas significa que el sillín está demasiado bajo, y se bamboleará y perderá fuerza en el pedaleo cuando monte. Si las rodillas no se doblan, o si tiene usted que estirarse para alcanzar el pedal, entonces el sillín está demasiado alto y forzará usted la articulación de la rodilla.

Mantenga el nivel horizontal del sillín o inclínelo ligeramente hacia arriba. Ajuste el manillar de 4 a 6 centímetros por debajo del sillín. Para comprobar la altura correcta del manillar, monte con los codos doblados y las manos justo por debajo de las palancas de los frenos. Mire hacia abajo al eje de la rueda delantera. Si no puede ver el eje porque el manillar se halla en medio, entonces la posición del manillar es la correcta.

Cuando pedalee, inclínese por la cintura. No se encoja; su espalda tiene que permanecer relativamente recta. Esta posición le permitirá adoptar una postura relajada y aerodinámica sin restringir su capacidad pulmonar. Asegúrese también de mantener los codos doblados para ayudar a absorber las sacudidas de la carretera.

2.1.14 Ejercicios motivacionales para practicar el ciclismo

El primer paso para sentirse cómodo en una bicicleta consiste en ajustarla adecuadamente; el segundo es aprender a manejarla con seguridad. En efecto, los ciclistas que se entrenan para una competición olímpica están tan relajados que pueden rozarse sin caer cuando se hallan en medio de un pelotón que se desplaza a 40 kilómetros por hora. El sentido de este dominio no sólo consiste en evitar las caídas, sino también en sentirse cómodo para conservar la energía para la propulsión hacia delante. Las técnicas de montar que aparecen en las páginas siguientes están

diseñadas para que los movimientos del torso se reduzcan al mínimo y las piernas puedan hacer el trabajo.

Como la bicicleta es una máquina tan eficiente, es posible dar un paseo sin alcanzar nunca el ritmo cardíaco deseado. Si el sistema cardiovascular ya está en condiciones gracias a otra actividad aeróbica, hay que familiarizarse con la bicicleta recorriendo un terreno relativamente plano de 20 a 30 minutos tres veces a la semana durante al menos dos semanas. Comenzar cada paseo pedaleando en primera a 55 o 60 revoluciones por minuto para entrar en calor; después de 10 minutos, aumentar la cadencia a 70 u 80 rpm y cambiar a una marcha baja o media, que elevará el ritmo cardíaco hasta alcanzar la franja deseada. Tal vez el error más común cometido por los ciclistas novatos es pedalear en una marcha demasiado alta, que no sólo provocará un cansancio rápido sino que sobrecargará las rodillas. Usar este periodo inicial para concentrarse en montar a muchas revoluciones por minuto en marcha baja, a fin de mejorar la destreza del manejo.

A lo largo de las siguientes dos a cuatro semanas, añadir un cuarto día de ciclismo a la semana y remontar algunas pendientes modestas dos veces a la semana. Intentar hacer tres recorridos durante 45 a 60 minutos; los fines de semana hay que hacer al menos uno más largo y relativamente fácil de unos 30 a 45 kilómetros. Después de 4 o 5 semanas, la técnica debería haber mejorado bastante, y la cadencia debería ser uniformemente de 75 a 90 rpm.

Con esta preparación física como base, en el tercer mes de entrenamiento se debería haber alcanzado el punto en el que se puede montar durante 45 a 65 kilómetros de una vez e incrementar la distancia semanal en un 8% o 10%. Añadir variedad al programa de ciclismo

remontando pendientes más empinadas o con un entrenamiento a intervalos. La meta debería ser el aumento del ritmo cardíaco hasta un 80% del punto máximo durante espacios de 3 a 5 minutos, seguidos de períodos de descanso en los que se pedalea con facilidad en marcha baja durante 5 minutos. Repetir esta secuencia tres o cuatro veces. Variar la extensión y la intensidad de los intervalos de pedaleo, según como uno se sienta, pero no hay que exagerarlos; en general, los ciclistas experimentados se limitan a practicar un entrenamiento a intervalos dos veces a la semana. El ciclismo en montaña también proporciona una oportunidad ideal para efectuar intervalos de pedaleo intensos, ya que recorrer senderos accidentados exige un esfuerzo mayor que montar sobre el asfalto.

Después de tres meses de incrementar la resistencia general, se estará preparado para entrenarse para eventos específicos, con sus diferentes exigencias. Montar durante 100 kilómetros implica aumentar el entrenamiento semanal hasta unos 225 kilómetros por lo menos y ser capaz de montar durante dos períodos de 5 o 6 horas en días sucesivos. Para el turismo en bicicleta será útil dedicar al menos dos días a la semana a remontar colinas y también preparar el tronco para manipular una bicicleta cargada de equipo que puede pesar entre 15 y 20 kilos.

2.1.15 Ejercicios y juegos de motivación para perfeccionar los fundamentos técnicos del ciclismo

(Óscar Ávila, 2007) la mejor recomendación y regla básica para mantener la bicicleta en equilibrio es: “dirigir la dirección en el sentido que se está cayendo”. Cuando piense que va a caer a la izquierda, gire a la izquierda, y cuando crea que está cayendo hacia la derecha, gire a la derecha. así de sencillo

- a. Pedaleo consciente.

- b. Trabajo en rodillos.
- c. Pedaleo “en danceo”.
- d. Entrenamiento en pista.
- e. Trabajo con piñón fijo.
- f. “Sur Place”.
- g. Virajes.
- h. Laberintos acentuados y en danceo.
- i. Recogida y colocación de objetos en el suelo.
- j. Laberintos acentuados.
- k. Pasos estrechos.
- l. Laberintos “en danceo”

Circuitos. Dan muy buen resultado para aprender, no tienes más que marcar en una zona de tierra un recorrido con un palo, como una especie de carretera, más o menos sinuosa. Hay que pasar por el circuito sin salirse. Puedes complicarlos tanto como quieras, con subidas, bajadas, curva etc.

Imitar lo que hace el de delante. Es un ejercicio creativo para el que lidera y de imagen corporal para el que sigue: puede soltar una mano, pedalear poniéndose en pie y sentado con cada pedalada, ir haciendo esos todo el rato, inclinar la bici a uno y otro lado, ir sentados y levantar los pies hacia arriba, soltar una pierna... La cosa se puede complicar tanto como se quiera o pueda, ¿qué tal si cruzamos las piernas en el tubo superior o si ponemos un pie sobre el sillín?

Pasando curvas. Ponte delante y haz que te sigan, imitando tus gestos. Asegúrate de hacerlos con corrección: peso adelantado y cerca del lado externo de la curva, pie interior de la curva arriba. Por simple imitación si

vas haciendo curvas exagerando el gesto del cambio de peso ellos irán adquiriendo la técnica buena.

Bajadas. Busca un descenso más o menos pronunciado, explica y realiza tú mismo la técnica de bajada, echando el cuerpo hacia atrás, y pide que vayan pasando, de uno en uno para que los puedas corregir.

Subidas. En un ascenso explica cómo hay que avanzar el cuerpo para que la rueda delantera no se levante y subir más equilibrado. Si es necesario dales un empujón para que puedan superar las zonas más empinadas.

La hora de los Trucos. Ahora toca imaginar qué se puede hacer con la bici "!chicos, inventaos cada uno un truco", y sin decirles nada, fijaos qué imaginación y qué control tienen algunos.

Iniciación a los caballitos. Ponemos una marca en el suelo o un pequeño obstáculo (palo, tablón, baldosa...). Hay que pasar por encima sin tocarlo con la rueda delantera. Explicamos que hay que dar un fuerte tirón del manillar y a la vez desplazar el peso hacia atrás. A los más pequeños les podemos mostrar lo que se siente con la rueda delantera arriba, para que no se asusten con las sensaciones, mostrándoles que con el freno trasero se puede controlar la caída hacia atrás.

Levantando la trasera. Cuidado con este ejercicio, que puede que algún niño se dé la vuelta hacia delante, se recomienda que haya dos adultos en el punto de levantamiento de la rueda, para agarrar al pequeño si se cae hacia delante.

Salto. Suele motivarlos mucho saltar, el campo está lleno de pequeños montículos o resaltes que te servirán como salto. Si no encuentras saltos construye uno con un tablón ancho y unas piedras grandes bajo uno de los extremos. Al principio debe tener una altura tal que el niño pueda pasar

rodando sin que el plato choque con la rampa, sin saltar nada. Puedes ir elevando según veas que la pasan, tirando un poco del manillar, siempre que veas que no corren peligro. Ponte a la salida de la rampa por si alguno se desequilibra para sujetarle.

Giro con derrape. Utiliza conos o piedras para marcar una curva y hazlo tras una bajada para facilitar el aprendizaje. Si no saben derrapar sólo tienen que bajar la cuesta, quitar del pedal el pie del lado al que van a girar, torcer al llegar al cono y justo después bloquear el freno trasero: el derrape sale solo. Puedes hacer que lo prueben también en un parque o zona más urbana, aprovechando algo de tierra o de hojas caídas para frenar justo encima con la rueda trasera mientras están girando.

Paso estrecho: Usando conos de marcaje de fútbol o de slalom de monopatín podrás delimitar un paso estrecho para que vayan aprendiendo a controlar la trayectoria recta. Diles que pasen despacio, luego más deprisa y también que cambien de ir sentados a pasar la zona en pie.

Carreras lentas: gana el que llega último a la meta. Para que sea más estimulante y divertida la carrera marca varios carriles. No se puede salir del carril: el que sale o apoya un pie en el suelo tiene que avanzar tres pasos. Es mejor impulsarse con medias pedaladas porque yendo muy despacio cuando un pedal está arriba y el otro abajo es fácil perder el equilibrio. Puedes complicarlo haciendo carrera lenta con una mano o sentados.

Persecuciones: Hay un niño que "a lleva" y éste tiene que tocar con una mano en la espalda a otro niño para dejar de llevarla y que la lleve el otro. Es un juego de persecución que desarrolla la destreza sobre la bici de forma no consciente y además supone un buen trabajo físico.

Bajar escalones. Empieza con un bordillo bajito en el que no choque el plato, que no supone peligro alguno. Puedes progresar con unas gradas

largas y poco a poco busca escalones más seguidos y algo más altos. Ten en cuenta el tamaño de la rueda de la bicicleta y el del niño, lo que para uno de 11 años es fácil para uno de 7 con una bici más pequeña puede ser muy complicado, aunque tenga buena técnica, ya que el tamaño relativo del escalón es mucho mayor.

2.1.16 Mejora tu pedaleo

(Alfonso Blanco, 2013)A menudo, nos encontramos incómodos e inseguros encima de la bicicleta, y entre otros, una de las causas realmente aparentes es la sensación que nos pueda percibir una mala realización de la técnica de pedaleo o pedalada. Todo ello, puede llegar a ocasionarnos serias molestias - sobre todo, en nuestras extremidades inferiores - o incluso lesiones, agudas o crónicas, que pueden entorpecer nuestro entrenamiento o afición ciclista. También, si analizamos la situación en un contexto competitivo, el hecho de fijar o no, una buena técnica de pedaleo influye en la optimización del rendimiento a través de la eficacia energética. Por tanto, es uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta, tanto si acabas de iniciar la práctica deportiva como si deseas mejorar en tu rendimiento óptimo el pedaleo, eso tan unido al ciclismo, se transforma en un movimiento casi inconsciente, pero no por ello imposible de mejorar

Imagina tus piernas al pedalear como las agujas de un reloj:

-Entre la 1 y las 5

Es la franja en la que aplicamos la mayor fuerza, pero al contrario de lo que pensamos, el buen pedaleador no empuja sólo hacia abajo el pedal. Para sacarle el máximo beneficio a esta franja, debes combinar 3 vectores de fuerza y prestar especial atención en los músculos que intervienen en el pedaleo.

Adelante: Utiliza los cuádriceps para empujar hacia delante el pedal

hasta llegar a las 3. **Abajo:** Los cuádriceps van dejando su trabajo a los glúteos que con gran potencia empujan hacia abajo durante el recorrido. **Atrás:** Utiliza los gemelos para extender el pie y empezar a superar el punto muerto de la pedalada (situado a las 6).

-Entre las 5 y las 7

Esta es una posición de tránsito, pero es la zona que puede marcar la diferencia. Aplicar correctamente la fuerza en esta zona ayudará a la otra pierna a comenzar con más inercia su recorrido. No puedes empujar hacia abajo, malgastarás fuerzas, empuja hacia atrás.

Atrás: Emplea los isquiotibiales, y levantando el tobillo para que los dedos "arrastren" el eje, conseguirás hacer fuerza en el mismo sentido que el pedal.

-Entre las 7 y las 10

Es una zona de apoyo, donde manda la pierna contraria (que está entre la 1 y las 5, la zona donde se aplica mayor fuerza). En esta zona, habrá dos vectores de fuerza.

Atrás: Sigue tirando hacia atrás con los isquiotibiales, no podrás hacer mucha fuerza (más hace el cuádriceps de la pierna contraria) pero notarás cómo se agiliza la pedalada, lo que redundará en un pedaleo más redondo.

Arriba: Una vez superada las 9, utiliza los flexores de la cadera para impulsar hacia arriba el pedal. Al igual que en el paso anterior, no notarás un gran aporte de potencia (el glúteo de la otra pierna está en acción), pero sí verás su contribución a conseguir un pedaleo fluido. Levantar los dedos del pie te ayudará a llevar el pie hacia la posición más alta de la zona de pedaleo.

2.1.17 Cadencia y marcha en el ciclismo

Los ciclistas poco experimentados creen a menudo que pedalear utilizando marchas largas proporciona los mayores beneficios porque uno tiene que hacer más esfuerzo. Están equivocados. Aunque su bicicleta avanzará más a cada vuelta del pedal, el intenso esfuerzo puede agotar sus energías demasiado rápidamente e incluso producir lesiones. Los ciclistas experimentados suelen pedalear a buen ritmo pero con una marcha corta, una técnica que les proporciona más potencia y produce menos fatiga.

Debería buscar usted una cadencia regular entre las 70 y las 80 rpm. Para determinar sus rpm, puede contar sus vueltas de pedal durante 10 segundos y luego multiplicar por seis; para una medición más exacta, puede instalar un tacómetro en su bicicleta.

Elija la marcha que le permita mantener mejor su cadencia y situar su ritmo cardíaco dentro de la zona de ejercicio. Cambie de marchas a fin de que su nivel de esfuerzo y su cadencia permanezcan constantes por encima de las variaciones del terreno y durante los cambios en la dirección del viento. En un tramo cuesta arriba, por ejemplo, cambie a una marcha corta para reducir la fatiga muscular y la tensión sobre las rodillas. Cuando vaya cuesta abajo, no se deje llevar por la inercia si puede evitarlo, sino cambie a una marcha más larga. Esto le permitirá no sólo mantener su ritmo, sino que hará que su bicicleta sea más estable en el descenso. En general, si sus piernas se cansan antes de que se quede usted sin aliento, entonces es que va con una marcha demasiado larga; si está sin aliento pero sus piernas siguen aún fuertes, entonces su marcha es demasiado corta.

Para añadir un 30 por ciento más de energía a su pedaleo, piense en él no como en un movimiento alternativo de empuje hacia abajo, sino como un ciclo continuo de tirar hacia arriba y empujar hacia abajo. Sus piernas deben de actuar como pistones, manteniendo una presión constante sobre los pedales y los calapiés, y empujando los pedales tanto hacia arriba como hacia abajo.

Sus pedales han de disponer de calapiés a fin de poder utilizar el movimiento de pedaleo a lo largo de todos los 360 grados. Para iniciar el pedaleo hacia abajo, la parte carnosa de su pie aplica presión sobre el pedal en la posición de las 12 del reloj y sigue empujando hacia abajo hasta la posición de las 6. Ésta es la porción más fuerte de su pedaleo, puesto que parte de su peso corporal se combina con el esfuerzo del músculo cuádriceps para impulsar el pedal hacia abajo.

El pedaleo hacia arriba, que se inicia en la posición de las 6 y continúa hacia arriba hasta la posición de las 12, no es tan fuerte como el pedaleo hacia abajo, pero pone en condiciones los músculos opuestos de la parte posterior de su pantorrilla y proporciona a su pedaleo un impulso extra. Sube Fuerte; baja despacio.

(De estas cosas no te das cuenta hasta que lo probas, y es muy cierto) En una carrera larga; el cómo pedalear en las subidas y bajadas te darán el mejor resultado para llegar antes a la meta.

Recomendamos pedalear tan rápido como puedas sin hacerlo anaeróbico. O en términos modernos; sin cruzar el umbral del lactato. Una vez que llegues a la cima, relájate durante el descenso para recuperar.

Para una mejor explicación; como dicen en mi tierra, vamos a “echarle números” (usar las matemáticas):

Vamos a suponer un ejemplo de una subida de 8 kilómetros seguida de una bajada de 8 kilómetros. Puedes llegar a pensar que es más rápido al final si subes tranquilo; y después utilizas toda tu energía para bajar casi volando por el otro lado rapidísimo con ayuda de la gravedad. Pero hay que considerar los números:

2.1.18 Deshidratación

(Iturriza y cols., 2009). Define la deshidratación como la pérdida dinámica de agua corporal debida al sudor a lo largo de un ejercicio físico sin reposición de fluidos, o donde la reposición de fluidos no compensa la proporción de fluido perdido. En contraste, la hipo hidratación se refiere al estado o nivel de hidratación tras la pérdida de una cierta cantidad de agua corporal desde el cuerpo. Como ejemplo de la diferencia entre los dos términos, un luchador puede deshidratarse haciendo ejercicio sin reponer líquidos para pertenecer a una cierta categoría de peso, entonces compite en el evento deportivo en un estado de hipo hidratación (Cheung y cols., 2009). La deshidratación puede producirse por un aumento en las pérdidas hídricas, por un menor aporte de líquidos o bien por una combinación de ambos factores al mismo tiempo

Cuando nos deshidratamos, lo primero que sentimos es apatía, malestar general. Si un ciclista que hace una etapa intensiva no se hidrata puede llegar a tener dolor de cabeza, náuseas, vómitos y si no pone remedio rápidamente puede llegar a tener fiebre, mareo y hasta perder el sentido.

Con solo una pequeña deshidratación del 2% del peso disminuye el rendimiento deportivo y la capacidad de resistencia hasta un 20% por lo que se disminuye el ritmo y se llega hasta no soportar el ejercicio. No olvide, es importante mantenerse alerta a las señales del cuerpo.

Si no tomásemos nada, la deshidratación perjudicará nuestro rendimiento y salud considerablemente, pudiendo provocar la famosa 'pájara', desfallecimiento, calambres en los músculos y en casos extremos, la muerte.

El agua es tan importante, que se supone que podemos sobrevivir a pérdidas de hasta el 40% de nuestro cuerpo de grasas, carbohidratos y proteína, pero sólo con perder un 10%, las consecuencias son fatales, a no ser que seas un camello.

2.1.19 Hidratación

(Iturriza y cols., 2009).La hidratación es inevitable empezar hablando del agua, es un nutriente no energético (acalórico) pero fundamental para que nuestro organismo se mantenga correctamente estructurado y en perfecto funcionamiento. Las diferencias en el agua corporal total entre distintos individuos se deben en gran parte a las variaciones en su composición corporal, es decir, se producen por diferencias en la relación existente entre tejido graso y tejido magro. El músculo es agua en un 72% de su peso, mientras que el agua supone sólo un 20-25% del peso de la grasa. Así, resulta fácil comprender como los factores más importantes en cuanto a su influencia sobre el contenido de agua corporal son el sexo, la edad y el peso

Hidratarse es una costumbre que todo ciclista debe adquirir. Cuando se siente sed, el cuerpo emite señales de emergencia, pero el organismo responde a la concentración de sal en la sangre, no a la cantidad de agua que pierde al sudar, por lo que el cerebro tarda en mandarte un e-mail para que le echas mano ala caramañola.

Quizá uno de los deportes más completos, el ciclismo aporta una serie de beneficios dependiendo de quién, cómo y cuánto se practique. Lo bueno de la bicicleta es que se adapta a cualquier edad y supone un buen ejercicio

en cualquier medida. Además, permite que se ejerciten y fortalezcan varias partes del cuerpo a la vez, algunas de las cuales ni siquiera se usan en la mayoría de los deportes.

No es lo mismo, sin embargo, usar la bicicleta como mero medio de transporte que hacerlo como deporte. El tener que circular por una gran ciudad, como Madrid o Barcelona, no tendrá los mismos beneficios que da el salir al campo a subir montañas o, simplemente, a dar un paseo. Pero conviene saber qué aporta o deja de aportar el montar en bici, además de tener en cuenta qué medidas debemos tomar para potenciar dichos beneficios y minimizar los inconvenientes.

2.1.20 Beneficios que genera para la salud la práctica del ciclismo

2.1.20.1 Tonificación muscular

(Jesús Villena Díaz, 2011) Las fibras musculares están conformadas por miofibrillas que son filamentos proteicos, compuestos de miosina y actina, los cuales juegan un rol importante en la contracción muscular. Tanto el tamaño y número de estos filamentos aumentan por el entrenamiento de la fuerza, ocurriendo en una hipertrofia muscular o aumento del tamaño del músculo. Esto se debe a que ocurre aumento del diámetro transversal de cada una de las fibras musculares, lográndose así aumento en su volumen.

El mero hecho de usar la bicicleta habitualmente aporta un bienestar general que se ve magnificado si este uso se lleva a cabo como deporte. El principal beneficio es la tonificación muscular, y, principalmente, de las extremidades. No sólo de las piernas estamos hablando, puesto que los brazos van sometidos a bastante tensión, habida cuenta de que son los receptores de todos los baches e irregularidades de la carretera o camino.

La espalda se ve también beneficiada si la postura sobre la bicicleta es la

correcta. Una mala adaptación a nuestro vehículo puede dar lugar a severos problemas de espalda y lumbares, mientras que si vamos cómodos y con la altura de sillín e inclinación sobre la bici adecuadas, la columna vertebral se encontrará en la posición idónea y evitaremos posibles desviamientos.

Gemelos, cuádriceps y región pélvica se ven afectados, para bien, con el uso habitual de la bicicleta. Sin embargo, la zona abdominal prácticamente no se ejercita. Lo cual, unido a que la posición no ayuda a los procesos digestivos, puede devenir en malestar estomacal. Para evitarlo, cuando hagamos travesías largas, superiores a hora y media, es recomendable pasar las dos o tres horas previas a la práctica del ejercicio sin ingerir alimentos.

2.1.20.2 Mejora cardiovascular

(Jesús Villena Díaz, 2011) El sistema circulatorio no encuentra más que beneficios en este deporte. Montar en bicicleta reduce en más del 50% la posibilidad de infarto. Disminuye el colesterol negativo, responsable de la calcificación de los vasos sanguíneos, mientras que hace aumentar al positivo, que los protege. Estimula la circulación de la sangre y, con ello, el transporte de oxígeno a todos los músculos del cuerpo.

Además de reducir la posibilidad de infartos, incrementa la protección contra posibles enfermedades coronarias como la diabetes. No sólo eso, sino que aumenta el tamaño del corazón y su potencia y hace que éste economice los esfuerzos, dando lugar a un mejor rendimiento del músculo cardiovascular. Practicar ciclismo durante un lapso prolongado y a una velocidad constante proporcionará beneficios aeróbicos, mientras que los anaeróbicos se conseguirán realizando esfuerzos más próximos al profesionalismo, con esfuerzos menos prolongados en el tiempo pero más intensos, como la contrarreloj o la subida de pendientes pronunciadas.

2.1.20.3 Fortificaciones de huesos y articulaciones

(Jesús Villena Díaz, 2011) La densidad ósea se verá incrementada, lo que significa que nuestros huesos serán más fuertes y, por consiguiente, menos propensos a sufrir fracturas. Además, los ligamentos y tendones se fortalecerán, lo que dificultará la aparición de artrosis. Hay que tener en cuenta que, según la edad y la persona, las articulaciones tienen una predisposición distinta a la artrosis por lo que, dependiendo del sujeto, en ocasiones es recomendable usar protectores como muñequeras, sobre todo en las articulaciones de la parte superior del cuerpo que son las que sufrirán efectos más violentos.

Ese fortalecimiento articular es consecuencia del movimiento constante y cíclico del pedaleo. Con él, se ven beneficiadas las rodillas y los tobillos, a través de cuyos cartílagos la energía y sustentos nutritivos pueden ser difundidos de manera óptima. Todo ello revierte en que ni andar, ni correr, ejercicios que castigan bastante más las articulaciones, supongan un problema con el paso del tiempo.

Además de todo lo mencionado, la práctica del ciclismo reduce el estrés, aumenta la capacidad pulmonar, refuerza el sistema inmunológico, acrecienta la elasticidad, mejora la coherencia motriz, reduce la celulitis, retrasa el envejecimiento y, en general, provoca bienestar. En definitiva, los beneficios que da montar en bicicleta son casi incuantificables. Si ya practicas este deporte, enhorabuena. Si no, y tienes un poco de curiosidad al respecto (y una mínima condición física) ánimo: incrementarás tu autoestima, salud y sensación de libertad mientras ejercitas tus músculos en primera persona.

2.1.21 Biomecánica del ciclismo

(Ximo Borrás, 2009) la biomecánica plantea una simbiosis entre bicicleta y persona permitiéndonos adaptar bicicleta y material a la persona, no a la inversa. Una biomecánica

correcta evitará dolencias, molestias y posibles lesiones, a su vez nos permitirá disfrutar de un rendimiento óptimo de la práctica del ciclismo.

En la fase de potencia, mientras que una pierna empuja el pedal hacia abajo desde el punto inicial en la posición de las 12 en punto, ocurren las siguientes acciones. Los flexores de la cadera se contraen para flexionarla y prepararla para la fase de empuje. A medida que el ciclista realiza el empuje, los extensores de la rodilla (los músculos que enderezan la rodilla) se contraen en coordinación con los potentes extensores de la cadera que se contraen para enderezarla. Los flexores plantares (los músculos que hacen que el pie apunte hacia abajo) se contraen para asistir con el empuje sobre los pedales. A medida que el golpe de pedal continúa, los grupos musculares antagonistas (opuestos) a los mencionados anteriormente, se contraen para preparar a la pierna para la fase ascendente de la revolución del pedal.

Anecdóticamente, se pensó que el uso de las correas para sujetar los pies a los pedales y más recientemente de los sistemas de pedales con trabas que fijan el pie del ciclista al pedal permitía que el ciclista tirara hacia arriba con el pedal opuesto al que está empujando hacia abajo. Sin embargo, investigaciones de laboratorio han mostrado con precisión que la pierna que no está empujando está realmente siendo preparada para no perjudicar a la pierna que está empujando y para quitarle carga. Un ciclista habilidoso es eficiente en ambas fases: aplicando más fuerza en el pedal que está empujando mientras que a la vez descarga el pedal opuesto.

2.1.22 No es solamente piernas

(Yago Alcalde, 2009) El ciclismo es un deporte principalmente de resistencia donde la mayor contribución de energía proviene de la energía aeróbica. El entrenamiento de pesas es generalmente una actividad

anaeróbica caracterizada por períodos de trabajo de alta intensidad. A primera vista, parece que las dos actividades son extremos opuestos. De hecho Cris Carmichael, entrenador personal de Lance Armstrong, ha comparado la relación entre el entrenamiento de pesas y el ciclismo como la del “agua y el aceite”.

El ciclismo es un deporte que se realiza principalmente sobre el plano sagital. Anatómicamente el plano sagital corta al cuerpo en una mitad izquierda y una mitad derecha con el eje de rotación orientado a 90° desde el plano o desde la parte medial hacia la lateral. Simplificando aún más las cosas, en el plano sagital las articulaciones se flexionan (se doblan) o se extienden (se enderezan). Desde la perspectiva de la fuerza, el ciclista deseará ejercitar aquellos grupos musculares mencionados previamente, que son los que trabajan flexionando y extendiendo la cadera, la rodilla y el tobillo, pero ¿qué hay acerca del resto del cuerpo.

Los dos otros planos anatómicos que existen son el plano frontal que divide al cuerpo en una mitad anterior y una mitad posterior; y el plano transversal que divide al cuerpo en una mitad superior y una mitad inferior. Los músculos del tronco, la columna y de las extremidades superiores que funcionan en estos dos planos tienen la función principal de estabilizar los movimientos de la cadera, las piernas y los brazos. Esta estabilización le permite al ciclista impartir mas fuerza hacia los pedales debido a que ahora la cadera, las piernas y los brazos tienen una base estable contra la cual empujar y tirar a la vez que se pedalea.

2.1.23 Rendimiento

(Billat 2009).Significa cumplir, ejecutar. A su vez, este término viene de parformance, que en francés antiguo significaba cumplimiento. De manera que, se puede definir el rendimiento deportivo como una acción motriz, cuyas reglas fija la institución deportiva, que permite al sujeto

expresar sus potencialidades físicas y mentales. Por lo tanto, se puede hablar de rendimiento deportivo, cualquiera que sea el nivel de realización, desde el momento en que la acción optimiza la relación entre las capacidades físicas de una persona y el ejercicio deportivo a realizar.

El rendimiento deportivo es resultado de la capacidad que tiene el deportista para obtener un lugar en la competencia, que se evalúa cuantitativamente según el plan de entrenamiento.

El efecto acumulado por las cargas de forma progresiva y sistemática, es un factor determinante para que el deportista llegue a obtener un alto nivel de forma deportiva. Es por eso que a este proceso le son inherentes toda una serie de cambios que dan por consiguiente la forma deportiva que se manifiesta desde el punto de vista externo con el rendimiento deportivo.

La forma deportiva representa una unidad armónica de todos los componentes de la preparación del deportista, es decir, la concretización de todos los aspectos que inciden en el rendimiento deportivo. No se adquiere ni se alcanza por sí sola, es producto de un complejo proceso de actividades guiadas por un plan en el que intervienen diversos factores que inciden en su desarrollo.

2.2 Posicionamiento teórico personal

La investigación se sometió al objeto de estudio en este caso a los niños de 11 a 13 años de edad que forman parte del Colegio Universitario "UTN", ciertas variables en condiciones controladas y conocidas por el investigador, para observar los resultados de cada variable en los niños. Las variables a cuya influencia se somete el objeto en estudio recibe el nombre de estímulo Humanista ya que pretende un desarrollo integral,

desarrollo de las potencialidades y la autorrealización del ser humano, en el aspecto volitivo, valores, experiencias globalizadoras, creando un interés propio por medio de la práctica deportiva, cuerpo y mente, su enseñanza y su entrenamiento es un proceso único de optimización del deportista.

Trabajo dirigido a jóvenes en edades que sufren grandes cambios fisiológicos, psicológicos donde se debe aprovechar para dejar patrones positivos y cimentar una auto estructuración de disciplina, autoevaluación, autocrítica, y toma de conciencia.

Pretender que el niño sea natural espontaneo y libre, tenga la seguridad de experimentar nuevos cambios de acuerdo a la maduración en el aspecto físico y psicológico, luego de realizar una preparación planificada de acuerdo a la edad, tratar que el interés perdure y transmita la máxima autenticidad y libertad individual.

2.3 Glosario de términos

Articulación.- es la unión entre dos o más huesos, un hueso y cartílago o un hueso y los dientes.

Cadencia de pedaleo.- Velocidad de vueltas del pedal

Capacidad.- Aptitud, talento, cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo.

Ciclismo.- Deporte de los aficionados a la bicicleta.

Competencia.- Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo

Deporte.- Es cualquier actividad física que realiza un individuo en un determinado momento para su satisfacción.

Desarrollo.- Combinación entre el plato y el piñón de la bicicleta, que determina la distancia que se avanza con cada pedalada.

Deshidratación.- Es por la cual los seres vivos pierden agua.

Entrenamiento.- Preparar a una persona para la práctica de un deporte

Extremidades Inferiores.- Cada una de las extremidades del hombre articuladas con el tronco.

Fisiología.- Ciencia que tiene por objeto el estudio de las funciones de los seres orgánicos

Hidratación.- adición de una o más moléculas de agua a un determinado compuesto.

Métodos.- Modo de decir o hacer con orden

Motivación.- El señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad

Musculo.- Órgano compuesto principalmente de fibras contráctiles.

Pedaleo.- Consiste en efectuar rotaciones de 360 grados en torno al eje del pedalier

Postura.- situación o modo en que está puesta una persona.

Rendimiento.- Proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados

Resistencia.- Acción y efecto de resistir o resistirse

Técnica.- Entendemos por técnica a un procedimiento o grupo de procedimientos que tienen el de obtener un resultado específico sin importar el campo en donde nos estemos desarrollando.

2.4 MATRIZ CATEGORIAL

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSION	INDICADORES
Es el motivo o la razón que provoca la realización o la omisión de una acción. (Gardner Murphy, 2007).	Factores motivacionales	<p>Motivación de logro</p> <p>Motivación de competencia</p> <p>Motivación de afiliación</p>	<p>Lograr éxitos.</p> <p>Mejorar la salud y el estado físico</p> <p>Mejorar habilidades</p> <p>Mejorar valores</p> <p>Mejorar actitud</p> <p>Mejorar conocimientos</p> <p>Estar con los amigos.</p> <p>Divertirse.</p> <p>Experimentar emociones</p>
Es la sucesión de movimientos, posiciones y actividades que, basados en las leyes físicas y biomecánicas, propenden por la	Gestos Técnicos	Posiciones	Posición básica, de pie(parado en los pedales),del escalador aerodinámico, de sprinter

<p>máxima economía y eficiencia en el desarrollo de la práctica deportiva.</p>		<p>Postura Sobre la bicicleta</p> <p>Pedaleo</p> <p>Conducción</p> <p>Manejo de avances</p> <p>Superación de obstáculos</p> <p>Ejercicios de Habilidad</p>	<p>Altura del marco, sillín, caña de dirección, longitud de bielas, dimensión del manillar, angulación del marco, longitud de caña de dirección, distancia del sillín respecto a la caña de dirección.</p> <p>Posición de las rodillas, aplicación de fuerza sobre los pedales</p> <p>Conducción en recta, en curva, en descenso, frenado, aceleración</p> <p>(39,25-23-21-19-17-16-15-14-13-12). (52,25-23-21-19-17-16-15-14-13-12)</p> <p>Slalom, en paralelas</p> <p>Acople a rueda, equilibrio</p>
--	--	--	--

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

3.1.1 Investigación descriptiva

Consiste en la observación actual de hechos y fenómenos y casos. Se sitúa en el presente, pero no se limita a la simple recolección y tabulación de datos, sino que hace la interpretación y el análisis imparcial de los mismos con una finalidad pre-establecida.

Este proyecto se orienta en la investigación descriptiva porque al tener datos de la investigación podemos analizar ordenar y agrupar a los objetos involucrados.

3.1.2 Investigación bibliográfica

A este trabajo recopilaremos información de varias fuentes como son libros, internet y otras. Además la información se obtendrá de la biblioteca, en las enciclopedias, diccionarios que ayudará a encontrar la información científica del marco teórico.

3.2. MÉTODOS

3.2.1. Método inductivo

Con este método se utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares, para llegar a conclusiones, cuya aplicación sea de carácter general. El método se inicia con un estudio

individual de los hechos y se formulan conclusiones universales que se postulan como leyes, principios o fundamentos de una teoría.

Se aplicará este método en el momento en que haremos las encuestas, para verificar la existencia del problema a investigarse para después con los resultados obtenidos proponer el aprendizaje del ciclismo a los niños a través de un programa de enseñanza de los gestos técnicos.

3.2.2. Método deductivo

Es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para aplicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, y principios, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares.

Este método también se aplica porque cuando conocemos el problema lo descomponemos para tratar de buscar las causas y los efectos que esto produce en los sujetos de investigación yendo de lo general a lo particular.

3.2.3. Método descriptivo

Este método consiste en la indagación actual de hechos, fenómenos y casos. Interpretados y analizados los mismos que conllevan a una finalidad pre-establecida.

El método descriptivo conduce a unas condiciones que determinan el estado actual del objeto de estudio, el mismo que construye el problema de investigación, con opiniones y actitudes que mantienen un proceso en marcha, que permitiría desarrollar el problema de investigación con razonamiento del caso que se investiga.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.3.1 Técnicas

Para el desarrollo de la investigación y en el aspecto de recopilación de información se empleó la técnica de la encuesta que es un estudio observacional en el cual el investigador busca recaudar datos de información por medio de un cuestionario prediseñado, y no modifica el entorno ni controla el proceso que está en observación (como sí lo hace en un experimento).

La encuesta se aplicó a todos los púberes de 11 a 13 años del Colegio Universitario "UTN" para determinar la necesidad del desarrollo de este tema investigativo.

3.3.2 Instrumentos

Para llevar a la práctica utilizamos el cuestionario que es un conjunto de preguntas cuyo objetivo es obtener información con algún objetivo en concreto y será de gran importancia para conocer la realidad de la situación.

3.4 POBLACION

La población para el desarrollo de este trabajo de investigación fueron los púberes del Colegio Universitario "UTN" que están comprendidos entre los 11 y 13 años de edad los que suman 150 niños.

En vista de que la muestra es relativamente pequeña, no se aplicara el cálculo de la muestra; y los instrumentos de la investigación serán empleados con toda la población.

ESTRATOS	ALUMNOS MUJERES	ALUMNOS HOMBRES	NÚMERO DE PARTICIPANTES
8vo "A"	17	31	48
8vo "B"	20	33	53
8vo "C"	15	34	49
TOTAL	52	98	150

CAPITULO IV

4. ANALISIS DE RESULTADOS

4.1 ANALISIS DE LOS RESULTADOS

1) Según su criterio cuales son las causas que impiden la práctica del ciclismo (señale 2 las más importantes)

Cuadro N° 1

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Falta de tiempo	114	38
Desconocimiento	96	32
Exceso de tareas extracurriculares	72	24
Falta de motivación del profesor de E. Física	18	12
TOTAL	300	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

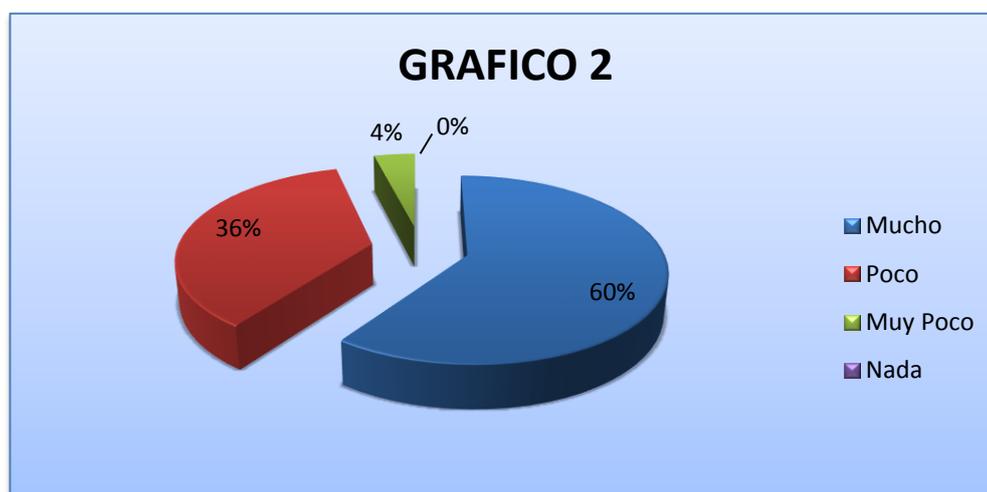
La Mayoría manifiestan que no practican ciclismo por la falta de tiempo y desconocimiento mientras que los restantes por exceso de tareas y motivación por el profesor de E. física.

2) Según su opinión crees que el ciclismo es un deporte riesgoso o peligroso

Cuadro N° 2

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Mucho	90	60
Poco	54	36
Muy Poco	6	4
Nada	0	0
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

La mayoría manifiestan que practicar ciclismo es peligroso o riesgoso mientras que los restantes poco o muy poco.

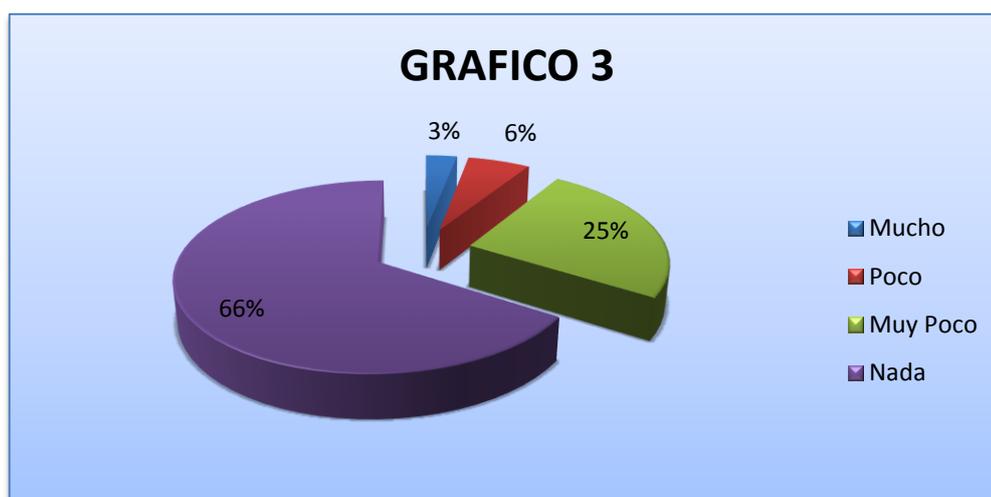
3) Según tu criterio la práctica del ciclismo puede ser perjudicial para la salud porque requiere constancia de ejercicio

Cuadro N° 3

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Mucho	5	3
Poco	10	6

Muy Poco	40	25
Nada	100	66
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

La mayoría manifiestan que el ciclismo no es perjudicial para la salud mientras que los restantes me indica que es muy poco y poco perjudicial.

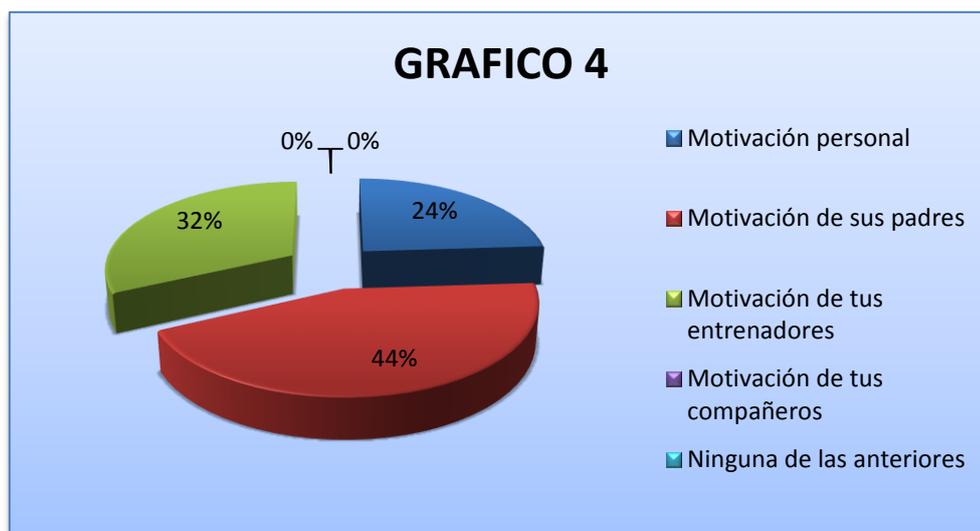
4) Según su consideración indique cuales son los factores motivacionales que influyen la práctica del ciclismo (indique 2 de las opciones)

Cuadro N° 4

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Motivación personal	72	24
Motivación de sus padres	132	44
Motivación de tus entrenadores	96	32
Motivación de tus compañeros	0	0

Ninguna de las anteriores	0	0
TOTAL	300	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

La mayoría manifiestan de sus padres y de sus entrenadores influye la práctica del ciclismo mientras que los restantes por motivación personal.

5) Según tu criterio te gustaría sentirte importante y popular en el ciclismo

Cuadro N° 5

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Mucho	86	58
Poco	44	29
Muy Poco	20	13
Nada	0	0
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

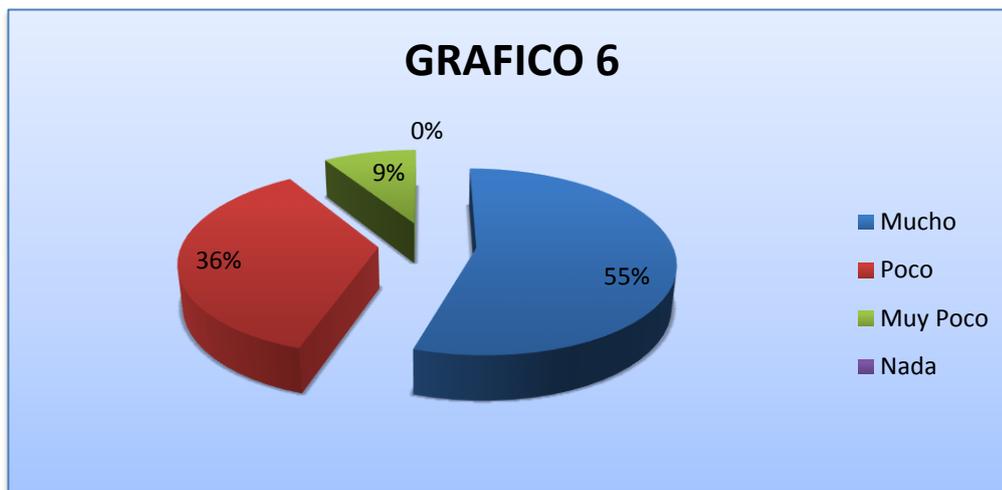
La mayoría manifiestan que si desean ser importantes y populares en el ciclismo mientras que los restantes poco y muy poco, esto me indica que la mayoría de púberes quieren ser importantes en el deporte.

6) ¿Te gustaría pertenecer a un equipo de ciclismo

Cuadro N° 6

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Mucho	82	55
Poco	54	36
Muy Poco	14	9
Nada	0	0
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

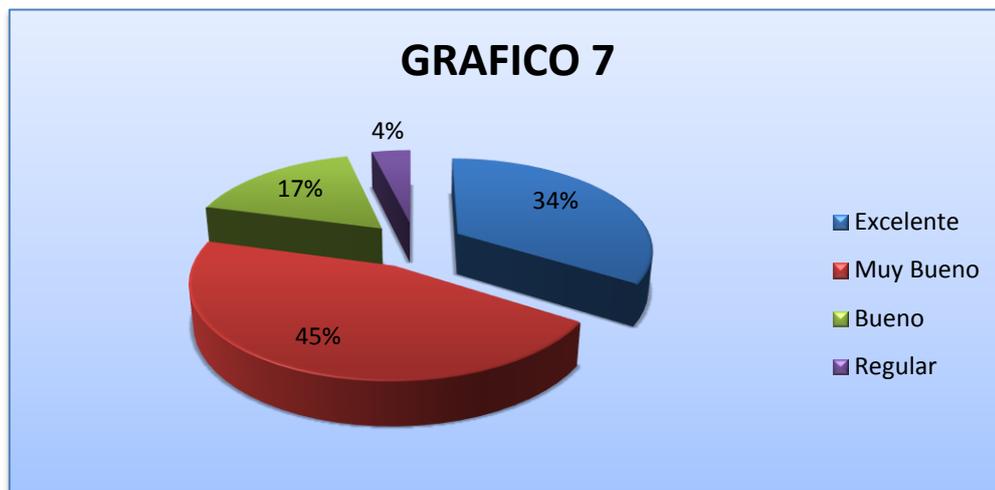
La mayoría manifiesta que si les gustaría pertenecer a un equipo de ciclismo mientras que los restantes no les interesa pertenecer a un equipo de ciclismo.

7) Según tu opinión la práctica del ciclismo es

Cuadro N° 7

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Excelente	54	36
Muy Bueno	72	48
Bueno	18	18
Regular	6	4
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

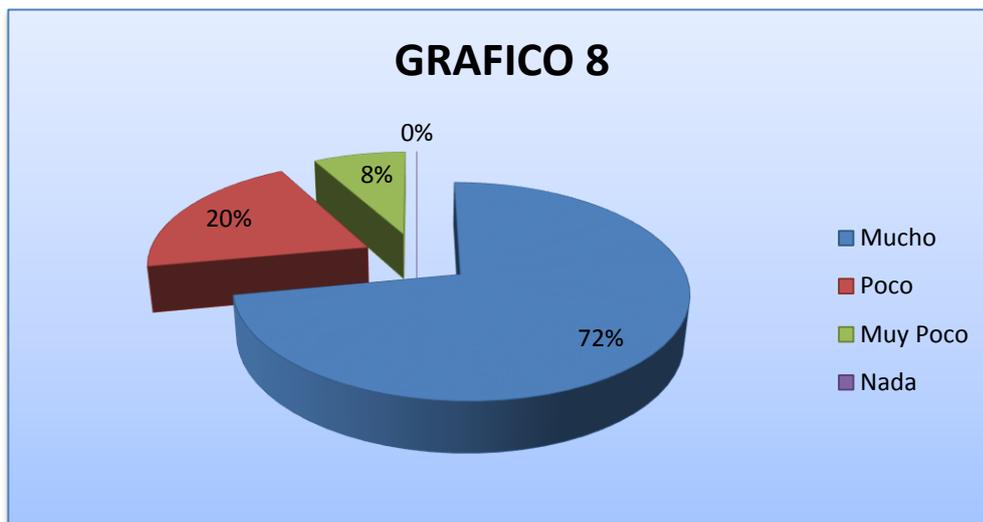
La mayoría manifiestan que es excelente y muy bueno practicar ciclismo mientras que los restantes bueno y regular.

8) ¿Quieres mejorar y aprender nuevos movimientos y habilidades en la bicicleta?

Cuadro N° 8

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Mucho	108	72
Poco	30	20
Muy Poco	12	8
Nada	0	0
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

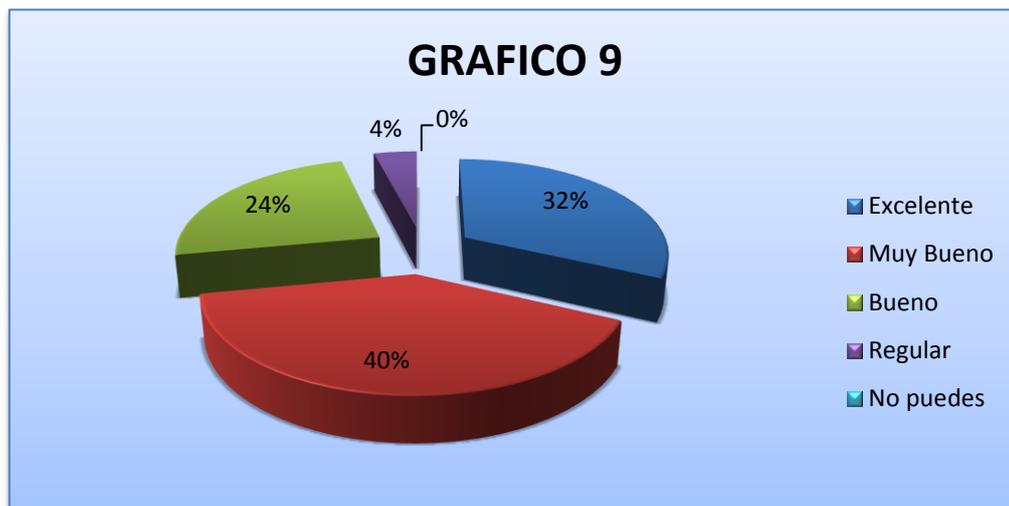
La mayoría de los entrevistados manifiestan que quieren mejorar y aprender nuevos movimientos y habilidades en la bicicleta mientras que los restantes poco y muy poco.

9) ¿Según tu opinión como te consideras al montar la bicicleta

Cuadro N° 9

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Excelente	48	32
Muy Bueno	60	40
Bueno	36	24
Regular	6	4
No puedes	0	0
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

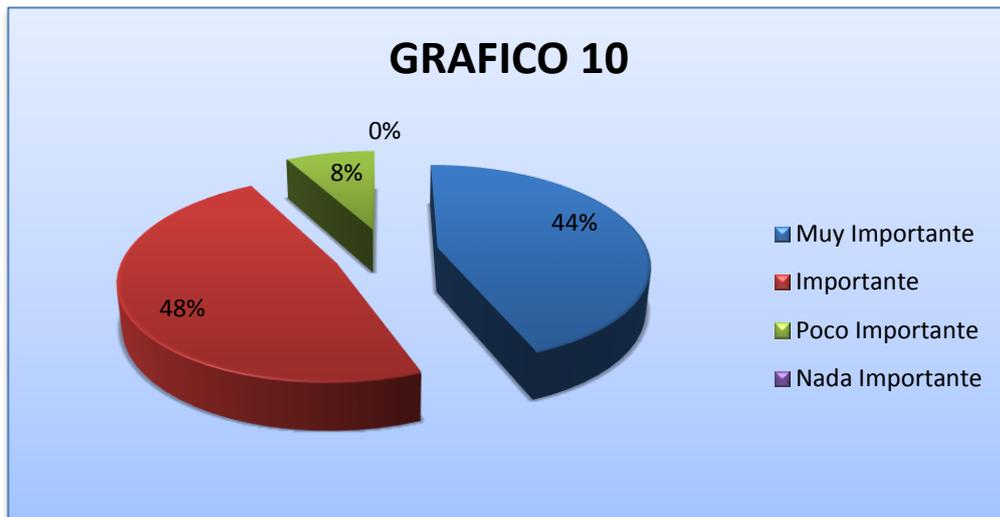
La mayoría de los entrevistados manifiestan que si son muy buenos y excelente para manejar bicicleta mientras que los restantes son regulares.

10) Según su opinión considera importante que se elabore una guía metodológica para enseñar los gestos técnicos del ciclismo

Cuadro N° 10

INDICADOR	FRECUENCIA	%
Muy Importante	66	44
Importante	72	48
Poco Importante	12	8
Nada Importante	0	0
TOTAL	150	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes Colegio Universitario



Autor: Danny Velasco

La mayoría de los entrevistados manifiestan que si es importante hacer una guía metodológica de los gestos técnicos del ciclismo mientras que los restantes poco importante.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.

- La actualidad de nuestro deporte se encuentra en precarias condiciones porque existe en un mayor porcentaje en guiar a los deportistas lo que no permite un desarrollo adecuado del deporte.
- No existen profesionales capacitados para una adecuada enseñanza en la etapa de iniciación del deporte, los encargados

de este proceso son personas que no tienen conocimientos científicos y en su mayoría son ex deportistas o tienen un escaso conocimiento.

- No existe ningún programa de enseñanza especializado ni planificado que se use y aplique en la etapa de enseñanza motivos que influyen en la mala ejecución técnica.

5.2 Recomendaciones.

- Concretar convenios con la institución educativa y ofrecer propuestas que satisfagan los requerimientos y necesidades de los practicantes.
- Aplicar un programa de enseñanza adecuado y planificado para la etapa de enseñanza.
- Utilizar metodologías adecuadas a la edad y etapa de enseñanza.
- Crear escuelas de iniciación en sectores alejados de la ciudad o centros principales donde se practica deportes.
- Actualizar a los técnicos encargados de la formación del futuro ciclista.
- Aplicar el instrumento de ayuda didáctica aplicado en la propuesta.

CAPITULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA

6.1 TITULO DE LA PROPUESTA

VIDEO INTERACTIVO PARA LA DE ENSEÑANZA DE LOS GESTOS TÉCNICOS DEL CICLISMO PARA PUBERES DE 11 A 13 AÑOS EN LA ETAPA DE INICIACIÓN

6.2 JUSTIFICACIÓN

La formación de los nuevos deportistas también debe tomar en cuenta aspecto Morales, mentales, culturales, entre otros, porque no solo estamos formando un deportista; también formamos personas de bien para la sociedad.

El presente trabajo tiene como fin proponer un video de enseñanza, táctica y didácticamente estructurado con una planificación acorde a las exigencias de estas edades el mismo orientara al personal encargado en su delicada labor, cuya finalidad es que los practicantes tengan un mejor desempeño en la ejecución de los elementos técnicos, ya que para el uso de la bicicleta se requiere la observancia de muchos elementos los mismos que inciden en la efectividad de la técnica.

6.3.- OBJETIVOS

6.3.1.-Objetivo general.

Elaborar un video interactivo para la de enseñanza de los gestos técnicos del ciclismo para púberes de 11 a 13 años.

6.3.2 Objetivos específicos

- Despertar el interés por la práctica del ciclismo de manera metodológica y técnica lo que permitirá el desarrollo de las cualidades de los deportistas
- Disponer un video interactivo de fácil manejo para el desarrollo de los gestos técnicos del ciclismo

6.4 UBICACIÓN SECTORIAL Y FISICA

La aplicación se desarrolló a los jóvenes que desearon practicar ciclismo del Colegio Universitario “UTN”

6.5 La práctica del ciclismo

Estructura y análisis funcional como deporte de equipo: El ciclismo de ruta considerado como un deporte eminentemente fuerte y con una gran tendencia al desarrollo de la observación, en el desarrollo de la carrera los ciclistas se encuentran mediatizados por los cambios que se producen en el entorno, como los compañeros, los adversarios, las carreteras y los vehículos que la acompañan.

En este deporte se requiere de una habilidad lógica de regulación externa. Para poder comportarse en correspondencia al nivel de los demás equipos, es necesario una adaptación y regulación a factores externos, mediante la información y visualización periférica e interactuando mediante la cooperación y oposición de manera congruente con las distintas fases de la acción durante una carrera(ataque/defensa), de acuerdo a los respectivos objetivos y con respecto a la posición individual, del grupo y el equipo dentro del pelotón en la dinámica de la carrera.

En el ciclismo, hemos observado cómo ha dejado una historia individual para segundo plano y ha emprendido una filosofía de trabajo colectivo o de equipo, requiere del esfuerzo de la totalidad de los que componen el equipo y en esa dirección se ha dirigido la tendencia de los últimos años de entrenamiento de los diferentes clubes y países, en ese camino hacia el objetivo (ataque/defensa). Las acciones de todos, con un espíritu cooperativo y armonizado, adquieren el desarrollo del sentido de pertenencia al equipo en función de tres momentos fundamentales de la carrera: (ataque), (defensa) y el cambio de una a otra posición (transición). De esta manera, dependiendo de la posesión o no de la punta de carrera, podemos enunciar los principios generales de la acción.

Atendiendo a su estructura podemos definir el ciclismo como: "Un deporte colectivo donde se produce una interacción socio motriz entre los participantes, como consecuencia de la presencia de compañeros y adversarios, utilizándose un espacio común carreteras y una participación simultánea mediante una cooperación.

Esta estructura nos da una idea general del ciclismo como deporte colectivo, siendo necesario realizar un análisis funcional para poder tener una idea más concreta cómo son los comportamientos motores y conocer qué es lo que acontece durante el desarrollo de la acción tanto en el ámbito individual como colectivo.

El ciclismo supone una confrontación directa entre dos o más equipos, y que consiste en una disputa de la posición para conseguir la llegada a la meta en mejores condiciones o por el contrario obstaculizar el trabajo de llegada. Para ello se deberán realizar una serie de acciones e interacciones establecidas por unos objetivos (plan o contra plan) mediante un espíritu colectivo y armonizado (cooperación y oposición), caracterizadas por:

- Unas reglas que establecen un código y requisitos para el desarrollo de la carrera.
- Un itinerario donde se desenvuelven los ciclistas y las distintas acciones. Podríamos diferenciar entre el itinerario formal establecido por el reglamento y el itinerario de uso (ocupado por un grupo de ciclistas o el que cumple un determinado objetivo táctico)
- El tiempo no sólo nos indica la duración de la carrera (reflejando combatividad), además puede ser un factor importante para

determinar una serie de variables de rendimiento de los ciclistas: desde el tiempo de participación en el control de carrera, la duración de las distintas acciones de (ataque o defensa) y la mantener la posición.

- La técnica como una habilidad motriz específica que debe entenderse como una premisa (parte operativa) que ayuda a resolver un problema de la acción en función de la situación que se encuentre el ciclista.
- La táctica desde una doble perspectiva: Una, individual, donde el ciclista deberá expresar su nivel de desarrollo donde al percibir y analizar la situación en que se encuentre, tomará una decisión mental para luego dar la solución motora; la otra, la colectiva, se concibe como las posibilidades de comunicación reflexiva motriz que se pueden dar entre los miembros del equipo, realizando una serie de acciones con o sin dominio de la cabeza de carrera para superar o neutralizar al equipo adversario, desempeñando distintas funciones y asumiendo roles, también diferentes.
- Los esfuerzos físicos son premisas (requerimientos fisiológicos) necesarios para desarrollar los distintos tipos de comportamientos y acciones técnico/tácticas a lo largo de la carrera y en cada una de las acciones. Para habituar a los ciclistas a los esfuerzos requeridos a lo largo de una ruta, deberán tener un buen nivel de condición física, siendo ésta subyacente para poder realizar con eficacia las acciones tácticas para resolver situaciones de carrera.

Considerando estas características determinantes para el desarrollo del ciclismo de equipo, podemos aseverar que, para poder realizar las

diferentes acciones que se desarrollan en este deporte, hay una necesidad de habilidad motriz específica y habilidades lógicas. Esta habilidad lógicas, basada en los mecanismos de percepción, decisión y ejecución, confiere una eficiencia o capacidad de los ciclistas para adaptarse y resolver problemas específicos de la carrera.

Esta funcionalidad está dada por las características individuales de los ciclistas y la visión del entrenador para conformar un equipo, es por ello que todos son necesarios en el equipo(esprintes, escaladores, contrarrelojistas, pesistas, todo terreno) y la figura principal es el líder y alrededor del se conforma la estrategia del equipo y el capitán manejan todas las premisas y vínculos de los restantes en función del objetivo.

Estimando ciertas aportaciones, podemos considerar el ciclismo como una actividad motriz compleja, de regulación externa en la que el ciclista deberá tomar decisiones antes de actuar, y después de haber analizado la situación. Un ciclista en una situación en la carrera (sea con control de la carrera o sin él, frente a un adversario directo o indirecto) deberá tener la habilidad motriz para resolver un problema de ese momento de carrera o una acción reflexiva motriz en función del objetivo mediante:

1. El mecanismo perceptivo, podrá atender a los estímulos presentes (compañeros, adversarios,...), las relaciones espaciales (ubicación en el pelotón, distancias entre los ciclistas que atacan o defienden y de los objetivos) y temporales (atender a la sucesión de acontecimientos que se van dando, la duración de los mismos, el ritmo...) En definitiva, el ciclista deberá observar para saber qué pasa y de esta manera obtener información de la situación.
2. El mecanismo de decisión tendrá que plantearse qué es lo que va a hacer, analiza la situación, concibiendo y escogiendo una solución. Por

ello es importante que los ciclistas tengan desarrollada la inteligencia de carrera mediante la capacidad de establecer estrategias motoras y su puesta en práctica a través de la táctica individual y colectiva. En este sentido, aparece el mecanismo o factor mega decisional como algo que es necesario y puede ser determinante para poder desenvolverse en este deporte.

3. El mecanismo de ejecución, da la respuesta inteligente reflexivo motriz de cómo hacerlo, resolviendo la situación de carrera. Para esto es necesario tener desarrolladas las premisas (capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad) , habilidades técnicas, habilidades lógicas y habilidades táctica

En definitiva, el ciclista debe de hallar las respuestas adaptadas a los problemas que le presenta la acción de carrera que viene derivadas de la cooperación (con los compañeros de equipo u otro equipo) y de la oposición (contra los adversarios). Considerando, además, que las acciones de carrera (ofensivas o defensivas) no se dan aisladas sino ínter concatenadas, debiendo reaccionar ante ella y, por otra parte, efectuando un tratamiento mental de la situación de carrera siguiente.

Para poder llegar a esta circunstancia, los ciclistas de un equipo deberán tener un comportamiento óptimo en competición gracias a la utilización de todas las capacidades y habilidades individuales interactuando colectivamente.

Una vez que conocemos la estructura del ciclismo y efectuado el análisis funcional como deporte de equipo, estamos en condiciones de hacernos una concepción de qué orientación metodológica debe tener el entrenamiento del ciclismo.

En el transcurso de más de cien años de historia se desarrolló una disciplina deportiva que está vinculada a la bicicleta y a su historia. El contacto con el ciclismo constituye para muchas personas un acontecimiento imperecedero y motiva su práctica tanto para los espectadores como para los atletas. Esta disciplina deportiva representa un cuadro fascinante del rendimiento de sus héroes.

El ciclismo nació como medio de transporte para distancias cortas, económico y práctico; las primeras bicicletas no tenían neumáticos que hicieran el desplazamiento más fácil y seguro, sino ruedas de maderas frágiles en los caminos existentes; con la aparición del neumático, hacia 1890, hubo un auge de medios de transporte mecánico, en Europa fue una verdadera revolución: la bicicleta dejó de ser un medio para ir de un lado a otro, para convertirse también en un medio competitivo.

En los primeros Juegos Olímpicos Modernos, que se celebraron en Atenas en 1896, el ciclismo estuvo presente con diferentes competencias no homologadas hasta el momento. A raíz de esta poca uniformidad y para que los aficionados se sintieran protegidos por una institución, nació en París el 14 de Abril de 1900 la UCI, Unión Ciclista Internacional.

La organización competitiva del ciclismo a escala mundial se rige por la UCI (Unión Ciclista Internacional). La que divide al deporte en pruebas de ruta por una parte y de pista por la otra. La Unión Ciclista Internacional reúne en su seno 146 federaciones nacionales y en toda la historia de este deporte se ha respetado las Reglas Fundamentales de la Carta Olímpica.

La edad ideal para comenzar la práctica del ciclismo no está definida, depende en gran medida de los intereses en las edades infantil y juvenil, aunque las estadísticas indican que la mayoría de los ciclistas con buenos resultados tuvieron sus primeros contactos con el ciclismo entre los 10 y 16 años, lo decisivo radica en el objetivo y el contenido del entrenamiento, así

como el sistema de competencia en cada categoría de edad bajo la fiscalización de la edad biológica.

La realización de nuestra investigación nos da la posibilidad de constatar la confiabilidad y corroborar con eficacia la planificación del Macro ciclo de entrenamiento mediante el desarrollo de la fuerza y la resistencia a través de los mecanismos energéticos, con la realización de las diferentes baterías de pruebas, realizadas en las diferentes etapas de la preparación física y la comparación estadística realizada entre ambos grupos experimentales, en los diferentes cursos con el objetivo de corroborar nuestra investigación. El objetivo que nos trazamos: Establecer una propuesta Metodológica para la planificación y control de la fuerza y la resistencia a través de los mecanismos energéticos en los ciclistas

6.6 Teoría de la postura y técnica del ciclista

Si la postura adoptada para montar en bicicleta empieza a resultarle incómoda durante un recorrido, prueba a pedalear de pie durante un rato. De esta manera se utiliza un grupo muscular ligeramente distinto y a la vez se da un breve respiro a los glúteos. Si la incomodidad persiste, quizás debas ajustar la altura o la posición del sillín o del manillar. Pide asesoramiento sobre el tema a su tienda de bicicletas o de accesorios deportivos.

Para una buena técnica de ciclismo, el uso correcto de la transmisión o del cambio es fundamental. Un error que suelen cometer los principiantes es utilizar un desarrollo demasiado alto para su nivel de forma física, lo que reduce en exceso la cadencia del pedaleo. Además, el uso de un desarrollo alto supone demasiado esfuerzo para las rodillas y los tendones de Aquiles.

Para obtener un nivel de Frecuencia Cardíaca más adecuada, aumenta el ritmo del pedaleo. El ritmo de pedaleo normal (cadencia) para los ciclistas de carrera se sitúa entre 80 y 100 rpm. Estos valores se corresponden con

una salida de potencia óptima. La alta velocidad que alcanzan los ciclistas de élite no suele ser adecuada para los principiantes, pero sobre todo si utiliza pedales automáticos, debe procurar pedalear intensamente por lo menos durante una parte de la sesión de entrenamiento.

Para que la técnica de pedaleo sea correcta, implica el pie en todo el ciclo de pedaleo. Es decir, no sólo empujes el pedal hacia abajo: tire de él hacia arriba también. Para ello necesitarás pedales automáticos. La técnica mejora rápidamente si mantienes un ritmo de pedaleo elevado. Te resultará útil hacer un esfuerzo voluntario de mantener los pies pedaleando a ritmo uniforme y regular. Pensar en el movimiento que estás realizando el cuerpo acelera el aprendizaje y, sin darse cuenta, en poco tiempo pedaleará en círculos como si lo hubiera hecho toda la vida. Una vez que domines la técnica de pedaleo correcta, montarás en bicicleta con mayor eficacia y utilizará simultáneamente un mayor número de músculos de las piernas.

La manera más sencilla de controlar permanentemente el ritmo del pedaleo es invirtiendo en un Sensor de Cadencia Polar que se vende como accesorio del monitor de Frecuencia Cardíaca.

6.7 Una postura correcta para el ciclista

Si la altura del sillín es correcta, podrá pedalear hacia atrás con sus rodillas sólo ligeramente dobladas al fondo de cada pedaleo. Si quedan demasiado dobladas significa que el sillín está demasiado bajo, y se bamboleará y perderá fuerza en el pedaleo cuando monte. Si las rodillas no se doblan, o si tiene usted que estirarse para alcanzar el pedal, entonces el sillín está demasiado alto y forzará usted la articulación de la rodilla.

Mantenga el nivel horizontal del sillín o inclínelo ligeramente hacia arriba. Ajuste el manillar de 4 a 6 centímetros por debajo del sillín. Para comprobar

la altura correcta del manillar, monte con los codos doblados y las manos justo por debajo de las palancas de los frenos. Mire hacia abajo al eje de la rueda delantera. Si no puede ver el eje porque el manillar se halla en medio, entonces la posición del manillar es la correcta.

Cuando pedalee, inclínese por la cintura. No se encoja; su espalda tiene que permanecer relativamente recta. Esta posición le permitirá adoptar una postura relajada y aerodinámica sin restringir su capacidad pulmonar. Asegúrese también de mantener los codos doblados para ayudar a absorber las sacudidas de la carretera.

6.8 Mejora tu pedaleo

El pedaleo, eso tan unido al ciclismo, se transforma en un movimiento casi inconsciente, pero no por ello imposible de mejorar.

6.8.1 Imagina tus piernas al pedalear como las agujas de un reloj:

Entre la 1 y las 5

Es la franja en la que aplicamos la mayor fuerza, pero al contrario de lo que pensamos, el buen pedaleador no empuja sólo hacia abajo el pedal. Para sacarle el máximo beneficio a esta franja, debes combinar 3 vectores de fuerza y prestar especial atención en los músculos que intervienen en el pedaleo.

Adelante: Utiliza los cuádriceps para empujar hacia delante el pedal hasta llegar a las 3. **Abajo:** Los cuádriceps van dejando su trabajo a los glúteos que con gran potencia empujan hacia abajo durante el recorrido. **Atrás:** Utiliza los gemelos para extender el pie y empezar a superar el punto muerto de la pedalada (situado a las 6).

-Entre las 5 y las 7

Esta es una posición de tránsito, pero es la zona que puede marcar la diferencia. Aplicar correctamente la fuerza en esta zona ayudará a la otra pierna a comenzar con más inercia su recorrido. No puedes empujar hacia abajo, malgastarás fuerzas, empuja hacia atrás.

Atrás: Emplea los isquiotibiales, y levantando el tobillo para que los dedos "arrastren" el eje, conseguirás hacer fuerza en el mismo sentido que el pedal.

-Entre las 7 y las 10

Es una zona de apoyo, donde manda la pierna contraria (que está entre la 1 y las 5, la zona donde se aplica mayor fuerza). En esta zona, habrá dos vectores de fuerza.

Atrás: Sigue tirando hacia atrás con los isquiotibiales, no podrás hacer mucha fuerza (más hace el cuádriceps de la pierna contraria) pero notarás cómo se agiliza la pedalada, lo que redundará en un pedaleo más redondo.

Arriba: Una vez superada las 9, utiliza los flexores de la cadera para impulsar hacia arriba el pedal. Al igual que en el paso anterior, no notarás un gran aporte de potencia (el glúteo de la otra pierna está en acción), pero sí verás su contribución a conseguir un pedaleo fluido. Levantar los dedos del pie te ayudará a llevar el pie hacia la posición más alta de la zona de pedaleo.

-Entre las 10 y al 1

Esta posición es como el lanzador de un equipo de carretera. Su misión es preparar el ataque del que va detrás de él. Si aprovechamos bien esta zona, la siguiente partirá con una buena inercia.

Adelante: Gracias a los flexores de la cadera, continuamos el movimiento anterior hasta superar las 12. Desde este punto podremos empezar el empuje con el cuádriceps. Bajar el talón hasta la altura del eje del pedal nos ayudará a ejecutar este gesto.

6.9 Ejercicios y juegos para perfeccionar los fundamentos técnicos

- a. Pedaleo consciente.
- b. Trabajo en rodillos.
- c. Pedaleo “en danceo”.
- d. Entrenamiento en pista.
- e. Trabajo con piñón fijo.
- f. “Sur Place”.
- g. Virajes.
- h. Laberintos acentuados y en danceo.
- i. Recogida y colocación de objetos en el suelo.
- j. Laberintos acentuados.
- k. Pasos estrechos.
- l. Laberintos “en danceo”

Circuitos. Dan muy buen resultado para aprender, no tienes más que marcar en una zona de tierra un recorrido con un palo, como una especie de carretera, más o menos sinuosa. Hay que pasar por el circuito sin salirse.

Puedes complicarlos tanto como quieras, con subidas, bajadas, curvas, etc y los más pequeños se divertirán también mientras los marcan.

Imitar lo que hace el de delante. Es un ejercicio creativo para el que lidera y de imagen corporal para el que sigue: puede soltar una mano, pedalear poniéndose en pie y sentado con cada pedalada, ir haciendo esos todo el rato, inclinar la bici a uno y otro lado, ir sentados y levantar los pies hacia arriba, soltar una pierna... La cosa se puede complicar tanto como se quiera o pueda, ¿qué tal si cruzamos las piernas en el tubo superior o si ponemos un pie sobre el sillín?

Pasando curvas. Ponte delante y haz que te sigan, imitando tus gestos. Asegúrate de hacerlos con corrección: peso adelantado y cerca del lado externo de la curva, pie interior de la curva arriba. Por simple imitación si vas haciendo curvas exagerando el gesto del cambio de peso ellos irán adquiriendo la técnica buena.

Bajadas. Busca un descenso más o menos pronunciado, explica y realiza tú mismo la técnica de bajada, echando el cuerpo hacia atrás, y pide que vayan pasando, de uno en uno para que los puedas corregir.

Subidas. En un ascenso explica cómo hay que avanzar el cuerpo para que la rueda delantera no se levante y subir más equilibrado. Si es necesario dales un empujón para que puedan superar las zonas más empinadas.

La hora de los Trucos. Ahora toca imaginar qué se puede hacer con la bici "¡chicos, inventaos cada uno un truco", y sin decirles nada, fijaos qué imaginación y qué control tienen algunos.

Iniciación a los caballitos. Ponemos una marca en el suelo o un pequeño obstáculo (palo, tablón, baldosa...). Hay que pasar por encima sin

tocarlo con la rueda delantera. Explicamos que hay que dar un fuerte tirón del manillar y a la vez desplazar el peso hacia atrás. A los más pequeños les podemos mostrar lo que se siente con la rueda delantera arriba, para que no se asusten con las sensaciones, mostrándoles que con el freno trasero se puede controlar la caída hacia atrás.

Levantando la trasera. Cuidado con este ejercicio, que puede que algún niño se dé la vuelta hacia delante, se recomienda que haya dos adultos en el punto de levantamiento de la rueda, para agarrar al pequeño si se cae hacia delante.

Salto. Suele motivarlos mucho saltar, el campo está lleno de pequeños montículos o resaltes que te servirán como salto. Si no encuentras saltos construye uno con un tablón ancho y unas piedras grandes bajo uno de los extremos. Al principio debe tener una altura tal que el niño pueda pasar rodando sin que el plato choque con la rampa, sin saltar nada. Puedes irlo elevando según veas que la pasan, tirando un poco del manillar, siempre que veas que no corren peligro. Ponte a la salida de la rampa por si alguno se desequilibra para sujetarle.

Giro con derrape. Utiliza conos o piedras para marcar una curva y hazlo tras una bajada para facilitar el aprendizaje. Si no saben derrapar sólo tienen que bajar la cuesta, quitar del pedal el pie del lado al que van a girar, torcer al llegar al cono y justo después bloquear el freno trasero: el derrape sale solo.

Puedes hacer que lo prueben también en un parque o zona más urbana, aprovechando algo de tierra o de hojas caídas para frenar justo encima con la rueda trasera mientras están girando.

Paso estrecho: Usando conos de marcaje de fútbol o de slalom de monopatín podrás delimitar un paso estrecho para que vayan aprendiendo

a controlar la trayectoria recta. Diles que pasen despacio, luego más deprisa y también que cambien de ir sentados a pasar la zona en pie.

Carreras lentas: gana el que llega último a la meta. Para que sea más estimulante y divertida la carrera marca varios carriles. No se puede salir del carril: el que sale o apoya un pie en el suelo tiene que avanzar tres pasos. Es mejor impulsarse con medias pedaladas porque yendo muy despacio cuando un pedal está arriba y el otro abajo es fácil perder el equilibrio. Puedes complicarlo haciendo carrera lenta con una mano o sentados.

Persecuciones: Hay un niño que "a lleva" y éste tiene que tocar con una mano en la espalda a otro niño para dejar de llevarla y que la lleve el otro. Es un juego de persecución que desarrolla la destreza sobre la bici de forma no consciente y además supone un buen trabajo físico.

Bajar escalones. Empieza con un bordillo bajito en el que no choque el plato, que no supone peligro alguno. Puedes progresar con unas gradas largas y poco a poco busca escalones más seguidos y algo más altos. Ten en cuenta el tamaño de la rueda de la bicicleta y el del niño, lo que para uno de 11 años es fácil para uno de 7 con una bici más pequeña puede ser muy complicado, aunque tenga buena técnica, ya que el tamaño relativo del escalón es mucho mayor.

6.10 Ejercicios de ciclismo

Los ciclistas dependen mucho más de su equipo que los corredores o los nadadores. Sin embargo, en cierto sentido, el ciclismo es el ejercicio más libre y versátil.

Permite desplazarse al aire libre, velozmente, sobre una máquina que no sólo transporta sino que el propio ciclista es el motor; se pueden cubrir grandes distancias y terrenos variados al igual que con un coche y resulta

posible disfrutar de esta combinación entre cuerpo y máquina en diversas circunstancias, por ejemplo, hacer un recorrido en bicicleta solo o en grupo, ir al trabajo, relajarse cuando termina la jornada o compitiendo en carreras.

Si va se es un ciclista experimentado, probablemente se conozcan algunos de los beneficios ofrecidos por este deporte. Montar en bicicleta no sólo tonifica y fortalece las piernas y los hombros, sino que también ayuda a estirar la parte inferior de la espalda, preparándola para nadar y correr.

El ciclismo es ideal para los corredores lesionados, ya que ejercita los músculos de las piernas, pero el esfuerzo a realizar es mucho menor. En cuanto al desarrollo de la capacidad aeróbica, el ciclismo puede ser tan eficaz como las carreras.

En los últimos años, la introducción de las “mountain bikes” también conocidas como bicicletas todo terreno ha ampliado el placer del ciclismo permitiendo que los ciclistas recorran senderos y pendientes que en una época les resultaban inaccesibles. Como estas bicicletas permiten una mejor maniobrabilidad y una posición más recta que las bicicletas de carrera o de paseo, muchos ciclistas han adoptado las BTT para montar en la ciudad.

La elección de una bicicleta es tan importante como adaptarla a las propias dimensiones. En un estudio realizado por el Centro de Entrenamiento Olímpico de Estados Unidos, los ciclistas de carrera aumentaron su eficiencia cardiovascular entre un 8% y un 14% limitándose a adaptar sus bicicletas adecuadamente, un efecto equivalente a perder 5 kilos de peso corporal.

6.11 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

VIDEO INTERACTIVO PARA LA DE ENSEÑANZA DE LOS GESTOS TÉCNICOS DEL CICLISMO PARA PUBERES DE 11 A 13 AÑOS EN LA ETAPA DE INICIACIÓN

6.12 Programa escrito

En el video interactivo usted encontrara toda la planificacion de manera secuencial y ordenada para el desarrollo de los gestos tecnicos en la etapa de iniciacion de ciclismo en los puberes comprendidos de 11 a 13 años los cual nos permitira un mejor resultado deportivo a futuro.

6.13 Indicaciones para la enseñanza de la técnica del ciclismo

Las siguientes indicaciones motivacionales han sido elaboradas para auxiliar en la planeación y puesta de los entrenamientos.

- Tomar nota de las condiciones en que se llevará a cabo el entrenamiento:
 - Cantidad de ciclistas que componen el grupo.
 - Áreas con que se cuenta para las sesiones de entrenamiento (gimnasio, carreteras con tráfico tranquilo, circuitos sin tráfico).
 - Áreas peligrosas (Grava en las esquinas, tráfico, etc).
 - Equipo disponible.

- Aprovechar al máximo el tiempo del entrenamiento. Planear el entrenamiento de manera que los competidores estén activos el mayor tiempo posible.

- Programar los entrenamientos para que los competidores que empiezan la práctica activa del ciclismo tengan las bases adecuadas para su desarrollo futuro.

- Emplear instrucciones claras y precisas:
 - Repetir palabras claves para maniobras determinadas.
 - Observar a cada uno de los ciclistas para ver qué tan bien han entendido.

- Checar y corregir los aspectos importantes del desarrollo de los ejercicios; después de la técnica.
 - ¿Están los grupos espaciados adecuadamente, tienen espacio y tiempo suficiente para que se realice una fuga?
 - ¿Los competidores entienden las instrucciones?
 - Una vez que los ciclistas entienden el ejercicio, checar la técnica y los detalles de su correcta ejecución.

- Utilizar el cuerpo y la voz para lograr una mejor comprensión por parte de los corredores:
 - Demostrar y después explicar.
 - Usar un lenguaje sencillo y comprensible.
 - Observar las actitudes de los ciclistas.
 - No gritar.

- Es esencial realizar las cosas al 100%, es esencial. Ser positivos.
- Tratar de hablar con cada uno de los ciclistas antes de ir a la siguiente tarea.

- Reducir el tiempo que se emplea en las demostraciones. El tiempo total para demostraciones y explicaciones deberá ser de tres minutos máximo.

- No aburrir a los competidores
- Ser breve
- Estar seguro que todos vean la demostración y escuchen la explicación.
- Las explicaciones técnicas son útiles cuando se quiere mejorar alguna habilidad, pero no cuando el entrenador está introduciendo al ciclista a una nueva.

- En lugar de hacer correcciones generales tratar de corregirlas de manera individual; de lo contrario el corredor que efectúe de manera correcta el ejercicio lo modificará creyendo que también él lo está haciendo mal.

- Tratar de hacer los entrenamientos divertidos. Los participantes deben recordar de la sesión de entrenamiento las cosas divertidas, y olvidar lo que fue aburrido, difícil y complicado.

- Identificar los elementos que pueden distraer al corredor (por ejemplo, sol o viento). Los corredores deben tener en lo posible, condiciones de confort para que puedan estar atentos.

- Desarrollar una formación efectiva. Lo más recomendable es colocar a los ciclistas en un semicírculo y ubicarse en el centro del mismo. Los competidores pueden estar en el piso o sobre el tubo de la bicicleta.

6.14 Progresión en la enseñanza: los cuatro pasos secuenciales

Primer paso:

- Seleccionar una habilidad básica para ser enseñada.
- Identificar a los corredores que la pueden ejecutar.

Segundo paso:

- Planear la explicación y la demostración, esto es, que decir y cómo decirlo.

Tercer paso:

- Planear como se practicara la habilidad.

Cuarto paso:

- Promover la retroalimentación durante la práctica.
- Realizar correcciones y ayudar a los corredores

6.15 Tips para empezar la clase positivamente

Las siguientes sugerencias ayudarán a iniciar positivamente el entrenamiento:

- Llegar temprano, antes del horario del entrenamiento, de tal manera que pueda responder preguntas, supervisar las condiciones del equipo y realizar un chequeo de seguridad.
- Dirigirse a los ciclistas por su nombre.
- Proyectar una actitud positiva.
- Realizar el calentamiento con el grupo compacto, con la finalidad de crear un ambiente de equipo.

- Mantener las actividades de calentamiento con el mismo ambiente en los entrenamientos, esto va creando una rutina. Se puede variar esta rutina, desde lo simple hasta rutinas familiares más complicadas y algunas nuevas.
- Mantener una comunicación de alto nivel con los corredores a lo largo del programa.
- Utilizar el buen humor para romper el hielo y construir una buena relación si el acercamiento con los corredores es respetuoso y cercano.
- Observar el avance de los ciclistas y decirles que lo están haciendo bien.
- Integrar a los participantes en roles de liderazgo; por ejemplo, hacer que cada participante o grupo de participantes planee alguna parte del entrenamiento.

6.16 Formación del ciclista

Ante todo, debe tenerse en cuenta que la “formación del ciclista” requiere tiempo. Es el resultado de un largo proceso y mucho más, cuando su iniciación se produce en las edades tempranas de 10 a 13 años. En el mejor de los casos puede necesitar de ocho a diez y hasta doce años para poder llegar al máximo rendimiento deportivo individual. Dicha formación obliga a establecer objetivos repartidos en los tres dominios de la conducta deportiva: cognoscitivo (del conocimiento), afectivo (del afecto, social) y motriz (del movimiento).

Los objetivos van cambiando en la medida en que los deportistas van creciendo, e igualmente cambian los medios según se van cubriendo las

etapas de aprendizaje, se es capaz de utilizar las capacidades de los tres dominios. Así se garantiza:

1. La salud física y mental.
2. El mejor desarrollo anatómico-fisiológico para que alcancen su máximo rendimiento deportivo.
3. Las posibilidades de adquirir una plena formación integral.

Estos objetivos evitarán muchas de las barbaridades que se cometen con los niños y los jóvenes cuando se les somete a un entrenamiento propio de los adultos, aplicado con todas sus exigencias, los cuales, lejos de formar, reducen el desarrollo de las posibilidades potenciales y atentas contra su salud.

6.17 Principales objetivos de la formación del ciclista

DOMINIO COGNOSCITIVO

- Desarrollo y perfeccionamiento de la memoria y la inteligencia motriz.
- Mejorar la rapidez mental (decisión).
- Conocimiento y aplicación correcta de las reglas y fundamentos de la técnica individual y colectiva y de las tácticas deportivas individuales o del equipo.

DOMINIO MOTRIZ

- Aplicación correcta de los fundamentos técnicos y tácticos del deporte.
- Desarrollo y perfeccionamiento de las cualidades perceptivomotrices (percepciones y coordinaciones), y físicas (fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad y agilidad).

DOMINIO AFECTIVO

- Integración plena en el grupo deportivo o social.
- Desarrollo y perfeccionamiento de las cualidades volitivas (del carácter), amistad, lealtad, valor, honestidad, compañerismo, etc; ambición (querer ser), perseverancia, coraje, tenacidad, autocontrol, etc.

Los objetivos descritos pueden lograrse a través de todos los medios orientados a mejorar la capacidad de rendimiento, entre ellos los referentes al entrenamiento deportivo (ejercicios físicos, formas de movimiento, deportes, etc), y otros instrumentos de educación específica que la complementan: conferencias, cursos, películas, libros y publicaciones que tratan de la técnica, táctica, reglamentos, juego limpio y ética deportiva o sobre los métodos especiales del entrenamiento, fortalecimiento, preparación, etc

Dicha formación deportiva comprende, principalmente:

- a. La formación corporal (fortalecimiento y robustecimiento general del organismo).
- b. La formación técnico-táctica (aprendizaje de los fundamentos de la actividad deportiva; adquisición y perfeccionamiento de las destrezas y habilidades pertinentes).
- c. La formación moral y de la voluntad (educación ética y cultivo de la voluntad, sin la cual no hay éxito deportivo posible).

Dentro de la formación deportiva, el entrenamiento es el instrumento más importante. Este concepto se utiliza en el amplio y estricto sentido de la palabra, entendiéndose por entrenamiento deportivo: la preparación física, técnica, táctica, intelectual, psíquica y moral del deportista auxiliado de ejercicios físicos, esto es, mediante la carga física.

De la correcta aplicación de estos conceptos depende la solidez de los resultados posteriores, por ello debe ponerse toda la atención para comprenderlos y desarrollarlos.

El entrenamiento deportivo representa el instrumento más importante para el logro de los objetivos de la “formación del ciclista” constituye un proceso especializado de educación corporal que debe realizarse

mancomunadamente con una educación general–intelectual y moral del deportista.

6.18 Ejercicios de perfeccionamiento y entrenamiento

La corrección de los vicios o defectos técnicos se hace posible también, con la ejecución suficiente de ejercicios de perfeccionamiento, realizados de manera específica con bicicleta o con ejercicios gimnásticos.

6.18.1 Sobre la bicicleta:

Son válidos los siguientes ejercicios:

- Pedaleo consciente, pensado por parte del ciclista, realizado con poca carga (desarrollo), por recorridos fáciles.
- Pedaleo consciente, desarrollando la musculación y trabajando con una mayor carga y de manera más lenta.
- Trabajo en rodillos, frente a espejos, observando una buena posición y estilo.
- Trabajo con piñón fijo en entrenamientos de ruta.
- Los entrenamientos y competencias en pista.
- Juegos de habilidad, equilibrio y de dominio técnico. Desarrollo armonioso de los fundamentos técnicos.

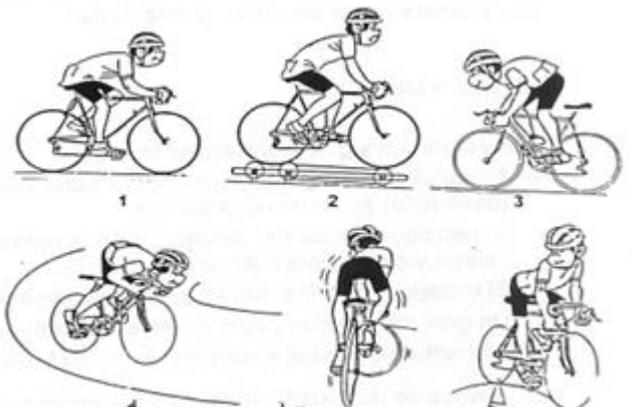
6.18.2 Ejercicios gimnásticos:

De carácter consciente, que beneficien la precisa coordinación del movimiento, sobre todo de las extremidades inferiores, y que sean correctores de las posturas y gestos que inciden negativamente en el rendimiento. Entre ellos destacamos:

- Rotaciones, circunducciones y flexo-extensiones del pie sobre la articulación del tobillo.
- Flexo-extensiones de piernas sobre las articulaciones de la cadera y rodillas.
- Extensiones de piernas por balanceo y lanzamiento.
- Ejercicios con carga para fortalecimiento muscular.
- Ejercicios de flexibilidad de las articulaciones y estiramientos de los músculos involucrados en la acción del pedaleo.
- Ejercicios de índole especial y aplicada, cuya ejecución beneficie la precisión, coordinación y rendimiento del movimiento necesario.

6.18.3 Ejercicios y juegos para perfeccionar los fundamentos técnicos.

- Pedaleo consciente.
- Trabajo en rodillos.
- Pedaleo “en danceo”
- Entrenamiento en pista.
- Trabajo con piñón fijo.
- Sur Place”.
- Virajes.
- Laberintos acentuados y en danceo.
- Recogida y colocación de objetos en el suelo.
- Laberintos acentuados.
- Pasos estrechos.
- Laberintos “en danceo”.



6.18.4 Ejercicios gimnásticos para perfeccionar la técnica



1. Caminar de puntillas
2. Caminar con los talones.
3. Caminar sobre una línea recta.
4. Trotar elevando los talones.
5. Trotar elevando las rodillas.
6. Impulsiones de la pierna hacia delante con el Pie posición angular
7. Elevación diagonal impulsando con los pies.
8. Circunducciones de la pierna sobre la cadera.
9. Flexo-extensiones frontales de la pierna.
10. Balanceos de péndulo con la pierna extendida.
11. Balanceos rotando la pierna extendida.
12. Flexo-extensiones de las piernas con los Brazos caídos.
13. Flexo-extensiones cargando el peso del cuerpo sobre una pierna.
14. Rebotes sobre la pierna retrasada y extenso cargando el peso del cuerpo.
15. Con las piernas abiertas y extendidas y los brazos cruzado, flexión anterior del tronco hasta tocar el suelo con los codos.

16. Flexo-extensiones laterales de las piernas cargando el peso del cuerpo.
17. Circunducciones con el tronco y las piernas extendidas.
18. Circunducciones amplias con el tronco y las piernas extendidas.
19. En posición de vela, imitar el pedaleo
20. Elevaciones dorsales alternativas de las piernas en extensión.
21. Flexo-extensiones alternativas de las piernas cargando lastres.
22. Elevaciones dorsales alternativas de las piernas cargando lastres.
23. Cruces de tijera con las piernas cargando lastras.

6.18.5 Estilo

Los términos técnica y estilo son mezclados y confundidos. Como ya se ha dicho, la técnica es: una secuencia especial de movimientos, posiciones y actividades basadas en la física y la biomecánica que se realizan con una determinada utilidad. Cuanto mayor es el dominio de la técnica, mayores son los resultados que se pueden alcanzar.

El estilo, sin embargo, es la forma personal dada a la técnica, es decir, el aporte personal del deportista puesto al servicio del movimiento. El estilo responde a las características propias del ciclista y no tanto a principios biomecánicos; responde a sus reacciones, a su emotividad, a su forma de sentir, a cualidades de su sistema nervioso, etcétera; por ejemplo: los movimientos de un deportista muy emotivo tendrá un carácter específico distinto de otro abúlico aunque ambos posean la misma técnica.

Por consiguiente, la técnica es general y absoluta, el estilo es personal y relativo, además debe llegarse a él después de que la técnica haya fortalecido sus raíces.

6.19 Ejemplos de los contenidos del entrenamiento de la Técnica del ciclismo

MODELO PARA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO N°1

HABILIDAD	DESCRIPCION	TIEMPO
Introducción	1. Dar la introducción del plan de entrenamiento.	5 min
Posición correcta	1. Demostrar la posición correcta (medida correcta del cuadro) 2. Demostrar la correcta extensión de las piernas 3. Demostrar la posición correcta de la parte superior del Cuerpo	5 min
Checar las medidas de seguridad	1. Tomar una bicicleta del grupo de corredores y discutir 5 puntos importantes a checar: • las llantas • las ruedas • los frenos • los avances • la cadena 2. Formar parejas y checar los cinco puntos anteriores 3. Cada pareja debe comprobar la lista en las bicicletas de otra pareja de sus compañeros.	25 min
Maniobrar la bicicleta con una mano	1. Demostrar cómo conducir una bicicleta con una mano (una mano debe colocarse en la parte alta del manubrio) 2. Explicar por qué es necesario conducir la bicicleta con una mano 3. Permite a los ciclistas hacerlo varias veces	10 min
	1. Demuestra lo siguiente:	

Señales de Tráfico	<ul style="list-style-type: none"> • Señal de vuelta derecha • Señal de vuelta izquierda • Mirar por encima del hombro • Hacer señales a los conductores de coches • Indicar la presencia de hoyos o baches <p>2. Dejar que los corredores practiquen las señales. Gritar mensajes como: ¡vuelta izquierda!; mientras ruedan pídeles que realicen diversas señales con las manos cada 5 o 7 segundos.</p>	10 min
Ejercicios de Comunicación	1. Enseñar las frases de uso común cuando estén ubicados en un pelotón; “corredor adelante”: “carro adelante”; ” pista”, etc – y enseñar cómo reaccionar ante ellos.	5 min
Ejercicios para cambiar el paso	<p>1. Explicar brevemente porqué los ciclistas cambian el paso o Avance.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hace posible rodar con una cadencia de 80 a 100 Revoluciones por minuto. • Ahorro de energía • Hace posible efectuar una aceleración más rápida <p>2. Explicar como se cambia el paso o avance (una mano en el cambio)</p> <p>3. Indicar a los ciclistas que realicen cambios en el avance o paso cuando están rodando; utiliza áreas en subida, en bajada, en plano, en curvas o esquinas, es decir, diferentes posibilidades para forzar al corredor a alternar diferentes avances o pasos.</p>	10 min
	1. Explicar la maniobra de frenado; subraya a los ciclistas que deben usar ambos frenos; el freno trasero no	

<p>Ejercicios para Frenar</p>	<p>reacciona tan rápidamente como el delantero; la rueda de atrás puede derrapar cuando se aplica bruscamente el freno trasero; asimismo si se aplica bruscamente el freno delantero el corredor puede salir “volando” sobre el manubrio.</p> <p>2. Explicar cómo frenar paulatinamente (accionando los frenos y soltándolos, varias veces, resulta en una lenta detención de la bicicleta). Ejercicio (realiza una demostración):</p> <p>Situar conos a lo largo de 4 metros, separados por un metro. Los ciclistas llegan al área de conos a una cierta velocidad y al aproximarse a cada uno accionarán los frenos, perdiendo velocidad; deberán detener totalmente la bicicleta en el último cono.</p> <p>3. Explicar la maniobra de frenar bruscamente (a una cierta velocidad, frenar bruscamente utilizando tanto el freno delantero como el trasero). Ejercicio (realizar una demostración):</p> <p>Tomar dos conos y situarlos a poco más de un metro de distancia uno de otro. Los corredores deben rodar hacia esta zona y empezar a frenar al llegar a esta área. El objetivo es detener completamente la bicicleta en la zona designada.</p>	<p>34 min</p>
<p>Juegos en Circuito</p>	<p>Si hay suficiente tiempo al finalizar el entrenamiento, realizar un circuito; es una actividad divertida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rodar en línea recta • Rodar en slalom • Cambiar de mano • Frenar bruscamente 	<p>15 min</p>

Notas finales	<ol style="list-style-type: none">1. Cada ciclista debe tener una lista de control que indique las partes de la bicicleta que necesitan ser reparadas. Enfatizar la importancia de tener una bicicleta en buen estado.2. Dar información de los lugares de entrenamiento, de las carreras, de la organización del ciclismo, etc3. Invertir un poco de tiempo en las bicicletas que necesitan más trabajo.	5 min
---------------	---	-------



Ejercicio con una sola mano



Ejercicio en "Paralelas"



Ejercicios en "Slalom"



Acoplamiento "A Rueda"



Maniobras con una sola mano agarrando un objeto



Pasar por debajo de un obstáculo

MODELO PARA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO NÚM. 2

TECNICA	DESCRIPCION	TIEMPO
Chequeo de seguridad: un repaso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los corredores en parejas completan la lista de chequeo, como en el entrenamiento 2. Estar seguro que los corredores que integran las parejas son diferentes a los que trabajaron en la lección anterior. 3. Ir de grupo en grupo, estar seguro que hacen lo que está planeado. 	10 min
Ejercicios de comunicación y para rodar con seguridad en el tráfico	<ol style="list-style-type: none"> 1. En un estacionamiento, revisar las señales de tráfico; dar instrucciones en voz alta: “vuelta izquierda”, “vuelta derecha”, etc); y asegúrate que los participantes lo hagan bien. 2. Colocar obstáculos en el terreno, como por ejemplo piedras; todos los participantes advertirán de estos obstáculos a sus compañeros. 3. Pedir a los corredores que observen sobre su hombro, antes de cambiar su trayectoria; enfatizar que solamente cambiarán de dirección cuando el corredor haya observado sobre su hombro sea capaz de mantener el control de la bicicleta. 	10 min
Pedaleo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discutir y demostrar el pedaleo: primero con dos piernas y después con una pierna. 2. Definir un periodo de tiempo para que los participantes lleven a cabo el pedaleo con una pierna, alternar las piernas cada 30 segundos. 	5 min
Esquinas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demostrar cómo se debe dar vuelta en las esquinas. Explicar cómo los corredores deben tomar las esquinas y qué es lo que deben tener en mente. 2. Destinar un espacio de tiempo para que practiquen la manera de cómo dar vuelta en las esquinas. En la etapa 	30 min

	<p>preliminar de enseñanza, dar a los corredores alguna guía, por ejemplo trazar una línea en la calle o carretera.</p> <p>3. En general, los corredores deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminuir la velocidad antes de llegar a la esquina. • Colocarse en el grupo al dar la vuelta, después de analizar rápidamente la situación. • Utilizar los frenos para ajustar la velocidad. • Seguir una línea al dar la vuelta. • Ver al frente, para poder determinar el plan a seguir. • Dejar de pedalear y mantener arriba el pedal que va hacia adentro de la curva. <p>4. Permitir a los corredores que den vuelta varias veces uno tras otro; llevar a cabo una retroalimentación de su ejecución para que mejoren la maniobra.</p>	
Fila India	<p>1. Los ciclistas ruedan en un circuito o carretera.</p> <p>2. Los corredores se deben concentrar en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maniobrar con un pedaleo correcto. • Rodar con una buena cadencia • Rodar en una línea • Hacerlo con un buen ritmo 	5 min
Fila india con dos corredores	<p>1. Con los corredores integrados por parejas, demostrar cómo el corredor “2” se protege del viento. Mostrar a los ciclistas como colocarse a rueda, atrás y a un lado del corredor que va adelante. El corredor líder mantiene una velocidad estable.</p> <p>2. Brevemente explicar el porqué un corredor que se coloca atrás de otro obtiene: protección del viento y tiempo para recuperarse.</p>	15 min

	<p>3. En parejas de corredores. Ir en fila india y concentrarse en mantener la velocidad y rodar en línea recta. Los corredores deberán cambiar e irse hacia atrás en la carretera y cada media vuelta en un circuito.</p> <p>4. Los ciclistas realizan maniobras: desde atrás hasta acercarse a rueda; de lado a lado, etcétera.</p>	
Fila india cambiando de líder	<p>1. Demostrar cómo se cambia el líder.</p> <p>2. Repasar los puntos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señalar con la mano (abrir y cerrar la mano) • Moverse hacia un lado • Reducir la velocidad • Colocarse a rueda • Mantener la velocidad (se refiere a la velocidad que mantiene el corredor líder) <p>3. Dividir al grupo en parejas. Cada corredor de la pareja, dará de 30 a 40 revoluciones al frente y cambia su posición hacia atrás.</p> <p>4. Realizar una retroalimentación específica para cada corredor.</p>	15 min
Fila india con tres corredores	<p>1. Se utiliza la misma técnica que la correspondiente a la fila india de dos corredores, excepto que el segundo corredor tiene a un corredor adelante y uno atrás, por lo que no debe hacer ningún movimiento impredecible; mantener la velocidad constante es fundamental.</p> <p>2. Demostrar esta habilidad con otros dos corredores. un poco más de tiempo que cuando se trata solamente de dos ciclistas.</p> <p>3. Integrar grupos de tres ciclistas. El corredor al frente realizará de 25 a 30 revoluciones y los ciclistas efectuarán</p>	25 min

	<p>los mismos movimientos para los cambios revisados anteriormente para un grupo de dos participantes.</p> <p>4. Los corredores se mueven ligeramente más hacia un lado (comparando el movimiento que se realiza con dos ciclistas); esto permite realizar el cambio más fácilmente.</p> <p>5. Realizar una retroalimentación específica para cada corredor.</p>	
Revisión	<p>1. De manera rápida y verbalmente revisa toda la información que se abordó en el entrenamiento.</p> <p>2. Subrayar los aspectos sobre los que deberán trabajar los ciclistas en la siguiente lección.</p>	



Giro a la izquierda



Alto



Giro a la derecha

Ejercicio para el tráfico



Ciclistas en “Fila India”

MODELO PARA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO NÚM. 3

TECNICA	DESCRIPCION	TIEMPO
Calentamiento	1. Los corredores rodarán en pasto. 2. Explica a los participantes los contenidos del entrenamiento.	5 min
Ejercicios para perfeccionar el manejo de la bicicleta: chocar las	1. Demostrar cómo se deben “tocar o chocar” las ruedas, de lado (rebotando las llantas). Utilizar un avance pequeño y mantener una velocidad baja. 2. Explicar a los corredores cuando se puede utilizar este ejercicio. 3. Formar parejas y pedir a los corredores que ocupen un área separados un grupo del otro. Los corredores deben	10 min

llantas	<p>tener control de su bicicleta, rodar lento y no ajustar las zapatillas en los pedales.</p> <p>4. Pedir a los ciclistas que cambien de compañero y repitan el ejercicio chocando las llantas.</p>	
Ejercicios para perfeccionar el manejo de la bicicleta: chocar los hombros	<p>1. Demostrar el ejercicio y explicar los puntos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los corredores se inclinan hacia un lado y sin perder el control de la bicicleta se tocan los hombros; mantener una trayectoria para evitar chocar con otra pareja. • La bicicleta no debe inclinarse; son los corredores quienes se inclinan para tocarse los hombros mientras las bicicletas están rectas. • Seleccionar algún ciclista y realizar el ejercicio con él. <p>2. Formar parejas y pedirles que se toquen hombro con hombro.</p> <p>3. Permitir que cambien de parejas y continúen el ejercicio.</p>	10 min
Ejercicios para perfeccionar el manejo de la bicicleta: empujar	<p>1. Demostrar el ejercicio. Iniciar el movimiento desde lo más fácil, pidiendo a los corredores que empujen a su compañero tomándolo de la cadera o bien apoyándose en el asiento.</p> <p>Después hacerlo deteniendo el movimiento y empujando, ya sea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detener la cadera y luego empujar • Tomados de la mano, uno de ellos jala a su compañero. <p>2. Destinar un tiempo para que por parejas realicen estos movimientos por parejas.</p>	15 min

<p>Juegos en Circuito</p>	<p>Llevar al grupo de corredores a cada una de las estaciones y explicar el ejercicio; resolver preguntas. Lugar: un estacionamiento vacío, un parque</p> <p>Estación núm. 1: Rodar en slalom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar ocho conos en formación de slalom. • Variar la distancia entre los conos desde 50 hasta 300 centímetros. <p>Estación núm. 2: Rodar en una línea</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar dos pedazos de madera (de unicel o de otro material), de dos metros de largo, paralelos, separados por una distancia de 10 centímetros. • Los ciclistas deben pasar entre los dos obstáculos sin rozarlos. <p>Estación núm. 3: Cambiar de manos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con la mano izquierda los corredores toman un objeto (pedazo de madera, una ánfora, etcétera), de un recipiente de 40 centímetros de altura; cambian de mano el objeto y los depositan en un recipiente. <p>Estación núm. 4: Brincar obstáculos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar tres piezas de madera o unicel con medidas de 2x4 centímetros, separados unos de otros por unos cuatro metros. • Demostrar cómo se debe levantar la rueda delantera para pasar el primer obstáculo y enseguida como brincar la rueda trasera para pasarlo. Realizar ambos movimientos levantar la rueda y brincar al mismo tiempo. • Los corredores deben levantar la rueda delantera sobre cada obstáculo y tratar de brincarlos con la rueda trasera. Una vez que dominan el ejercicio se les pide que brinquen los obstáculos con las dos ruedas. 	<p>30 min</p>
-------------------------------	--	---------------

	<p>Estación núm. 5: Control</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los ciclistas ruedan en línea recta. <p>Dan la vuelta y voltean a ver al entrenador, quién indica un número con las manos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de pasar a la siguiente estación el ciclista debe decir en voz alta el número señalado por el entrenador. <p>Estación núm. 6: Frenar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar dos tiras de madera o unicel de tres metros de largo y separadas cada una 1.5 metros. • Los ciclistas solamente accionan el freno en la zona marcada. • Los corredores deben detenerse totalmente después de entrar en la zona indicada. • Esta estación es un ejercicio de control de velocidad. <p>Resumen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los corredores deben pasar varias veces por cada una de las estaciones. • Para hacer más interesante el circuito se puede hacer una competencia. Ver quién hace el menor tiempo en el recorrido o quien hace menos errores en el trayecto. 	
Escalera sencilla	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar la maniobra con tres corredores. Asegurarse que los ciclistas entienden los conceptos de ir a rueda, cambiar de líder, mantener la velocidad y obtener la máxima protección contra el viento con el corredor que va enfrente. 2. Formar grupos de tres ciclistas y dar instrucciones para que repasen los conceptos básicos. 3. Pedir a los grupos que realicen las maniobras de la escalera sencilla caminando con sus bicicletas. 4. Formar grupos de cinco ciclistas y subrayar los puntos clave 	25 min

	<p>que son los mismos que para un grupo de tres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los corredores cambian su posición de líderes después de unas cuantas revoluciones. • Dar descansos más largos. • Seguir una línea cuando se va pasando hacia atrás después de terminar su turno de líder. • El nuevo líder debe mantener la velocidad constante. • Los corredores deben rodar cerca uno de otro. • Los ciclistas no deben realizar maniobras inesperadas, como por ejemplo, cambiar de dirección o accionar bruscamente los frenos. • Imponer un ritmo. • La velocidad debe ser baja. • Se requiere una buena comunicación entre los ciclistas. <p>5. Indicar a los corredores que lleven a cabo el movimiento completo y realizar la retroalimentación correspondiente con cada corredor.</p>	
Escalera simple:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para asegurarse que los corredores pueden realizar la formación de escalera de forma rápida, indicar a los corredores que rueden e integren una escalera efectiva y hagan el proceso inverso. 2. Los ciclistas repetirán el ejercicio varias veces. 	5 min
Enfriamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los corredores regresan al punto de salida a un bajo ritmo. 2. Hablar con los corredores de los aspectos revisados en el entrenamiento (problemas, puntos positivos, etcétera) 	

	3. Asegurarse que los ciclistas respetan las señales de tránsito y que se comuniquen de manera efectiva.	
--	--	--



Ciclistas en formación “Escalera Simple”



Ciclistas en formación “Escalera Simple”



Ciclistas en formación “Escalera Simple y cambio de posición”

MODELO PARA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO NÚM. 4

TECNICA	DESCRIPCION	TIEMPO
Calentamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los corredores rodarán al sitio del entrenamiento, a baja velocidad. 2. Explica a los participantes los contenidos del entrenamiento. 	5 min
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abordar los puntos principales de enseñanza. 	

<p>Escalera sencilla: un repaso</p>	<p>2. Repasar la formación de escalera sencilla realizando la maniobra caminando con sus bicicletas.</p> <p>3. Integrar grupos de tres corredores formando la escalera sencilla. Los corredores solamente permanecerán al frente después de 25 a 30 revoluciones.</p> <p>4. Integrar grupos de cinco corredores. Los ciclistas al frente permanecerán al frente después de 25 a 30 revoluciones y enfatiza los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La velocidad debe ser constante. • Los cambios deben realizarse suavemente. • Los ciclistas harán la señal con la mano. • Los ciclistas deben rodar en una línea. • Los corredores deben utilizar mínimamente los frenos. 	<p>10 min</p>
<p>Esquinas o Curvas</p>	<p>1. Abordar los puntos principales de enseñanza.</p> <p>2. Permitir a los corredores realizar la maniobra en un estacionamiento vacío o un lugar adecuado. Los ciclistas repetirán la maniobra a la derecha y a la izquierda.</p>	<p>15 min</p>
<p>Curvas o esquinas: a rueda</p>	<p>1. En la formación fila india, los corredores pasan por una esquina o curva; puntualizar que al pasar por la curva o esquina deben hacerlo juntos, tanto al entrar como al salir de la curva. Se recomienda que el corredor más fuerte ocupe la posición de líder al pasar la curva. Antes de acelerar el líder debe estar seguro que está completo el grupo..</p> <p>2. Los corredores deben practicar pasar por las curvas o esquinas por ambos lados: izquierdo y derecho.</p> <p>3. Se recomienda que el entrenador realice esta maniobra con los corredores para realizar las correcciones del movimiento.</p>	<p>15 min</p>

<p>Curvas o esquinas: escalera sencilla</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para encontrar la mejor trayectoria al entrar a la curva, el líder debe ajustar la posición del grupo. 2. Los otros corredores ubicados en la formación de escalera sencilla formarán una fila india. 3. Cualquier cambio para sustituir al líder debe hacerse antes de la curva o esquina, no debe haber cambios en la curva o esquina. 4. Antes de que el grupo acelere y forme la escalera, el corredor líder debe estar seguro de que el grupo está completo. 	<p>15 min</p>
<p>Curvas o esquinas: escalera doble</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar grupos de 6 corredores los cuales inician con una formación de escalera sencilla; el líder completa 20 a 25 revoluciones 2. El líder completa 10 revoluciones. 3. Cuando un corredor se ubica al frente, el segundo corredor inmediatamente se colocará de líder. El líder debe por lo tanto reducir ligeramente la velocidad para permitir al otro ciclista llegar. 4. Rodar atrás y al lado (dentro del grupo) del grupo, promueve la retroalimentación. 5. Detener el grupo, hacer preguntas y promover Retroalimentación positiva. Si los ciclistas están haciendo errores, señalarlos con las correcciones necesarias. 6. Se recomienda que el entrenador ruede con los corredores para corregir los posibles errores. 	<p>20 min</p>
<p>Enfriamiento</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regresar al sitio original de reunión rodando a baja velocidad y hablando con los corredores, preguntar como se sienten, su opinión acerca del entrenamiento, etc 	<p>10 min</p>



Ciclistas en formación “Escalera Circular”



Ciclistas en formación “Escalera Doble”

MODELO PARA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO NÚM. 5

TECNICA	DESCRIPCION	TIEMPO
	1. Los corredores rodarán del lugar de reunión al lugar de	

Calentamiento	<p>entrenamiento.</p> <p>2. Asegurarse que los ciclistas respeten las señales de tránsito y las medidas de seguridad.</p>	15min
Doble escalera: un repaso	<p>1. Demostrar el ejercicio y explica los puntos clave:</p> <p>2. Permite a los corredores practicar la formación.</p> <p>3. Realiza la retroalimentación correspondiente.</p> <p>4. Permite al grupo realizar esta maniobra nuevamente.</p> <p>5. Bajo el control del entrenador los corredores realizan las siguientes maniobras: fila india, luego escalera doble, luego fila india, etcétera.</p>	15min
Subidas	<p>1. Demostrar la técnica de rodar en una subida, sentado y parado sobre los pedales.</p> <p>2. Explica los puntos clave del movimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La posición de las manos • La selección del avance • El ritmo • La cadencia • La posición del cuerpo <p>3. Pedir a los ciclistas que realicen el ejercicio. Asegurarse de que los corredores hayan elegido el avance correcto (el que les permita subir la pendiente de forma cómoda).</p> <p>4. Realizar la retroalimentación correspondiente.</p> <p>5. El tiempo dedicado a revisar la técnica de subidas debe ser corto principalmente porque los corredores no han aprendido la técnica correcta para descender,.</p>	20min
Bajadas	<p>1. Demostrar las dos técnicas utilizadas para el descenso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las manos en la parte alta del manubrio (manijas del freno) • Las manos en la parte baja del manubrio (curva del manubrio) 	20min

	<p>2. En ambos casos, la posición del corredor debe ser Aerodinámica y las rodillas deben estar pegadas al cuadro.</p> <p>3. Presenta los puntos clave del movimiento.</p> <p>4. Los corredores realizarán la maniobra de descenso. Saldrán con amplios periodos entre uno de otro. Se deslizarán hacia abajo (chechar quién puede ir más rápido); deben tener confianza en su bicicleta; todos inician la Maniobra en el mismo punto; no está permitido pedalear.</p>	
Esquina o vuelta con subida	<p>1. Si no hay ninguna curva en el área de entrenamiento, traza una con un ángulo de 90° aproximadamente.</p> <p>2. Demostrar la maniobra de dar vuelta en una subida.</p> <p>3. Presenta los puntos clave de enseñanza.</p> <p>4. El grupo realizará el ejercicio. No se requiere mucho tiempo para que aprendan este movimiento, es muy simple.</p>	10min
Esquina o vuelta con bajada	<p>1. Enseñar esta maniobra solamente si la carretera está libre de tráfico y si lo permite el avance en la técnica de los corredores.</p> <p>2. Demostrar la técnica correcta para descender si la vía es segura.</p> <p>3. Presentar los puntos clave del movimiento.</p> <p>4. Los ciclistas realizarán la maniobra. Asegurarse de que los corredores controlen la velocidad.</p>	10min
Juegos en Circuito	<p>1. Llevar al grupo de corredores a cada una de las estaciones y explicar el ejercicio; resolver preguntas.</p> <p>Lugar: un estacionamiento vacío, un parque</p> <p>Estación núm. 1: Rodar en slalom</p> <p>Estación núm. 2: Balance</p> <p>Estación núm. 3: Agilidad</p> <p>Estación núm. 4: Standstills</p>	30min

<p>Escalera simple:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para asegurarse que los corredores pueden realizar la formación de escalera de forma rápida, indica a los corredores que rueden e integren una escalera efectiva y hagan el proceso inverso. 2. Los ciclistas repetirán el ejercicio varias veces. 	<p>5min</p>
<p>Enfriamiento</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los corredores regresan al punto de salida a un bajo ritmo. 2. Hablar con los corredores de los aspectos revisados en el entrenamiento (problemas, puntos positivos, etcétera) 3. Asegurarse que los ciclistas respetan las señales de tránsito y que se comuniquen de manera efectiva. 	

6.20 CONCLUSIONES

La formación del ciclista no sólo requiere de una buena preparación técnica. Entre los aspectos que se deben educar se encuentra lo motivacional y social, que posibilitan el trabajo de equipo, tan importante en este deporte; además del desarrollo de la memoria y la capacidad de reacción mental, para entender las situaciones técnico- tácticas y la toma de decisiones, así como lograr altos resultados competitivos.

El proceso de formación debe ser planificado, organizado, sistémico y desarrollador con bases científicas.

Al hablar de factores motivacionales no sólo se debe entender el proceso enseñanza aprendizaje, sino también los factores que influyen en la formación del deportista; como son su ámbito social, económico, político y psicológico. Usted, como entrenador, debe estar pendiente de estos factores para atenuarlos o utilizarlos durante los entrenamientos de ciclismo.

6.21 BIBLIOGRAFIA:

- (AlfonsoBlanco,2014) motivación , aprendizaje sobre el deporte
- (McClelland,2009) motivacion-de logro-logrol
- Ángeles CASIELLO(2007) la-motivacion-de-logro-por-ma-angeles-casiello/
- (P.T. YOUNG,2008)(locke y lataham,2007) monografías, motivación
- (David Diaz Gil,2009) vitonica ciclismo técnica-y-control-sobre-la-bicicleta
- (Damián Antonio Pascual,2012) tecnicas-consejos/postura-y-patologia-en-el-ciclismo-largos-de-palancas-
- (Damián Antonio Pascual,2012)-la-posicion-correcta-sobre-la-bicicleta-biomecanica-del-ciclismo
- .(Alfonso Blanco, 2013) sugerencias-para-mejorar-el-pedaleo
- (Oscar Avila, 2007) montar-bicicleta técnicas-consejos como-aprender-montar-en-bicicleta
- ALGARRA, J. L. GORROTXATEGI, A. (2009). Fundamentos del ciclismo. El Ciclista y su mundo. Gymnos, Madrid.
- ESCARTÍ, A. Y CERVELLÓ, E. (2006). La motivación en el deporte. En Balaguer (DIR.). Entrenamiento psicológico en el deporte. Principios y aplicaciones. Albatros. Valencia.
- (Veicsteinas y Belleri, 2008). práctica de deportes -trucos-para-prevenir-la-deshidratacion-en-la-practica-del-ciclismo
- (Cheung y cols., 2008) deportes aprendizaje del ciclismo
- (Iturriza y cols., 2009). deportes como enseñar a hacer deporte
- (Jesús Villena Díaz, 2011) beneficios-que-genera-para-la-salud-la-practica-del-ciclismo
- (Graham Watson, 2009) beneficios de las articulaciones y los huesos al practicar ciclismo
- (XIMO BORRAS , 2009) biomecánicos ciclismo biomecánica
- (YAGO ALCALDE,2009) una perfecta postura de manejar la bicicleta
- (Billat 2009).entrenamiento-de-la-resistencia/ rendimiento-deportivo

Ball, Ralph (2009). "Ejercicios para desarrollar la rapidez en la bicicleta". TheCoachingClinic, Octubre 1972, 24 - 25.

Burkle, Edmud. (2009) "Ciencia del ciclismo". California, Editorial Human Kinetics 224p.

Fuhrman, Gregg. (2009) "Entrenamiento de fuerza para ciclistas NCSA Performance Training Journal Vol.1, no 5, 15-23, 2002"

Richard Grant / Richard Ballantine, "El Gran Libro de la Bicicleta" – Texto: Español – Editor: El País, Aguilar. Madrid (2008) – ISBN 84-03-59182-9

ANEXOS

ARBOL DE PROBLEMAS



MATRIZ DE COHERENCIA:

<p>TEMA</p> <p>Estudio de los factores motivacionales que inciden en la práctica del ciclismo y su relación con el aprendizaje de los gestos técnicos en los púberes de 11 a 13 años de edad del colegio universitario "UTN" en el año 2013-2014</p>	<p>PROBLEMA</p> <p>¿De que manera los factores motivacionales inciden en la práctica del ciclismo y su relación con el aprendizaje de los gestos técnicos en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario "UTN"</p>
<p>PROBLEMA</p> <p>¿De que manera los factores motivacionales inciden en la práctica del ciclismo y su relación con el aprendizaje de los gestos técnicos en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario "UTN"</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores motivacionales que inciden en la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario "UTN"</p>

<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores motivacionales que inciden en la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario "UTN"</p>	<p>OBJETIVO ESPECIFICO 1</p> <p>Diagnosticar las causas que impiden la práctica de ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario.</p>
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>. Determinar los factores motivacionales que inciden en la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario "UTN"</p>	<p>OBJETIVO ESPECIFICO 2</p> <p>Indagar los factores motivacionales que influyen para la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario.</p>
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores motivacionales que inciden en la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario "UTN"</p>	<p>OBJETIVO ESPECIFICO 3</p> <p>Identificar los gestos técnicos que utilizan los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario para la práctica del ciclismo</p>
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 1</p> <p>Diagnosticar las causas que impiden la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario.</p>	<p>PREGUNTA DE INVESTIGACION 1</p> <p>¿Que causas impiden la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario?</p>
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 2</p> <p>Indagar los factores motivacionales que influyen para la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario.</p>	<p>PREGUNTA DE INVESTIGACION 2</p> <p>¿Cuáles son los factores motivacionales que influyen para la práctica del ciclismo en los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario?</p>
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 3</p> <p>Identificar los gestos técnicos que utilizan los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario para la práctica del ciclismo.</p>	<p>PREGUNTA DE INVESTIGACION 3</p> <p>¿Cuáles son los gestos técnicos que utilizan los púberes de 11 a 13 años de edad del Colegio Universitario para la práctica del ciclismo.</p>

MATRIZ CATEGORIAL

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSION	INDICADORES
<p>Es el motivo o la razón que provoca la realización o la omisión de una acción. (Gardner Murphy, 2007).</p>	<p>Factores motivacionales</p>	<p>Motivación de logro</p>	<p>Lograr éxitos. Mejorar la salud y el estado físico</p>
		<p>Motivación de competencia</p>	<p>Mejorar habilidades Mejorar valores Mejorar actitud Mejorar conocimientos</p>
		<p>Motivación de afiliación</p>	<p>Estar con los amigos. Divertirse.</p>

			Experimentar emociones
Es la sucesión de movimientos, posiciones y actividades que, basados en las leyes físicas y biomecánicas, propenden por la máxima economía y eficiencia en el desarrollo de la práctica deportiva.	Gestos Técnicos	Posiciones Postura Sobre la bicicleta	Posición básica, de pie(parado en los pedales),del escalador aerodinámico, de sprinter Altura del marco, sillín, caña de dirección, longitud de bielas, dimensión del manillar, angulación del marco, longitud de caña de dirección, distancia del sillín respecto a la caña de dirección.

		<p>Pedaleo</p> <p>Conducción</p> <p>Manejo de avances</p> <p>Superación de obstáculos</p> <p>Ejercicios de Habilidad</p> <p>Técnica Grupal</p>	<p>Posición de las rodillas, aplicación de fuerza sobre los pedales</p> <p>Conducción en recta, en curva, en descenso, frenado, aceleración</p> <p>(39,25-23-21-19-17-16-15-14-13-12). (52,25-23-21-19-17-16-15-14-13-12)</p> <p>Slalom, en paralelas</p> <p>Acople a rueda, equilibrio</p> <p>Relevos en fila india, escalera sencilla, y doble</p>
Es un deporte que implica el uso de la bicicleta para recorrer		Ruta	<p>Contra reloj.</p> <p>Individual.</p> <p>Circuito.</p>

1). Según su criterio cuales son las causas que impidan la práctica del ciclismo (señale 2 de las mas importantes).

Falta de tiempo Desconocimiento Exceso de tareas extracurriculares

Falta de motivación del profesor de educación física

2). Según tu opinión crees que la práctica del ciclismo es un deporte riesgoso o peligroso.

Mucho Poco Muy poco Nada

3). Según tu criterio la práctica del ciclismo puede ser perjudicial para la salud porque requiere constancia de ejercicio

Mucho Poco Muy poco Nada

4). Según su consideración indique cuales son los factores motivacionales que influyen la práctica del ciclismo (indique 2 de las opciones)

Motivación Personal Motivación de tus padres

Motivación de tus entrenadores

Motivación de tus compañeros Ninguna de las anteriores

5). Según tu criterio te gustaría sentirte importante y popular en el ciclismo.

Mucho Poco Muy poco Nada

6). Te gustaría pertenecer a un equipo de ciclismo

Mucho Poco Muy poco Nada

7). Según tu opinión la práctica del ciclismo es

Excelente Muy Bueno Bueno Regular

8). Quieres mejorar y aprender nuevos movimientos y habilidades en la bicicleta

Mucho Poco Muy poco Nada

9). Según tu opinión como te consideras al montar en la bicicleta

Excelente Muy Bueno Bueno Regular No puedes

10). Según su opinión considera importante que se elabore una guía metodológica para enseñar los gestos técnicos del ciclismo.

Muy importante Importante Poco importante

Nada importante

FOTOGRAFIAS



EQUILIBRIO





TRABAJOS EN CURVA RECTA





TECNICA DE GRUPO



POSICION CORRECTA DE MONTAR





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003133277		
APELLIDOS Y NOMBRES:	VELASCO CEVALLOS DANNY JAVIER		
DIRECCIÓN:	Ibarra Azaya Calle Sta. Isabel entre Ibarra y Tulcán		
EMAIL:	Dannyjvc_22@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2545582	TELÉFONO MÓVIL	0997385108

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"ESTUDIO DE LOS FACTORES MOTIVACIONALES QUE INCIDEN EN LA PRACTICA DEL CICLISMO Y SU RELACION CON EL APRENDIZAJE DE LOS GESTOS TECNICOS DE LOS PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD DEL COLEGIO UNIVERCITARIO "UTN" EN EL AÑO 2013 2014
AUTOR (ES):	VELASCO CEVALLOS DANNYN JAVIER
FECHA: AAAAMMDD	2015/08/17
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Título de Licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Educación Física.
ASESOR /DIRECTOR:	León Vinuesa Jesús Amable

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, VELASCO CEVALLOS DANNY JAVIER, con cédula de identidad Nro. 1003133277, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 17 días del mes septiembre de 2015

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: VELASCO CEVALLOS DANNY JAVIER
C.C. 1003133277



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, VELASCO CEVALLOS DANNY JAVIER, con cédula de identidad Nro. 1003133277 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado titulado: **"ESTUDIO DE LOS FACTORES MOTIVACIONALES QUE INCIDEN EN LA PRACTICA DEL CICLISMO Y SU RELACION CON EL APRENDIZAJE DE LOS GESTOS TECNICOS DE LOS PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD DEL COLEGIO UNIVERCITARIO "UTN" EN EL AÑO 2013 2014** que ha sido desarrollada para optar por el Título de Licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Educación Física en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 17 días del mes de septiembre de 2015

(Firma)
Nombre: VELASCO CEVALLOS DANNY JAVIER
Cédula: 1003133277