

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

**TEMA: “LA HIDRATACIÓN DEPORTIVA EN EL RENDIMIENTO
FÍSICO DE LOS FUTBOLISTAS INFANTILES DE LA
FUNDACIÓN REAL MADRID EN EL COMPLEJO CÁMARA
DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE
TUNGURAHUA.”**

Trabajo de Investigación

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Cultura Física y
Entrenamiento Deportivo.

Autor: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

Director: Lcdo. Mg. Fernando Yucailla Sánchez.

**AMBATO – ECUADOR
2013**

Al Consejo de Posgrado de la UTA

El tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema: “LA HIDRATACIÓN DEPORTIVA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS FUTBOLISTAS INFANTILES DE LA FUNDACIÓN REAL MADRID EN EL COMPLEJO CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.” presentado por: Lcdo. Beto Arcos Ortiz y conformada por: Lcdo. Mg Washington Castro Acosta, Dr. Mg. Heriberto Tasigchana Moya, Dr. Mg. Alex Vásquez Vásquez, Miembros del Tribunal Lcdo. Mg. Fernando Yucailla Sánchez, Director del Trabajo de Investigación y presidido por Dr. José Romero, Presidente del Tribunal; Ing. Juan Garcés Chávez, Director del CEPOS – UTA, una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Dr. José Romero
Presidente del Tribunal de Defensa

Ing. Mg. Juan Garcés Chávez
DIRECTOR CEPOS

Lcdo. Mg. Fernando Yucailla Sánchez
Director del Trabajo de Investigación

Lcdo. Mg. Washington Castro Acosta
Miembro del Tribunal

Dr. Mg. Heriberto Tasigchana Moya
Miembro del Tribunal

Dr. Mg. Alex Vásquez Vásquez
Miembro del Tribunal

AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: “La Hidratación Deportiva en el Rendimiento Físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.” nos corresponde exclusivamente al Lcdo. Beto Arcos Ortiz Autor y del Lcdo. Mg. Fernando Yucailla Sánchez. Director del Trabajo de investigación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

Lcdo. Beto Arcos Ortiz

AUTOR

Lcdo. Mg Fernando Yucailla Sánchez.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Lcdo. Beto Arcos Ortiz

Autor

DEDICATORIA

A Dios nuestro creador por darnos la vida,
colmarnos de bendiciones; paz, amor y
prosperidad.

A mi Padre quien desde el cielo me guía a cada
momento.

A mi Madre que con su nobleza y entusiasmo
deposito en mi su confianza.

A mi Esposa y a mi hija quienes son la luz de mi
vida, que con sus sonrisas disipan mi cansancio y
perdonan el tiempo que no compartimos juntos.

Lcdo. Beto Arcos Ortiz

AGRADECIMIENTO

Al centro de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato por su contribución en la formación de Docentes nutridos con espíritu de cambio, críticos y reflexivos.

A cada uno de los Tutores de la Maestría por sus conocimientos y experiencias.

Al Lcdo. Mg. Fernando Yucailla Sánchez; compañero de profesión y amigo, por su paciencia, y contribución científica en la realización de esta investigación.

A la Fundación Real Madrid por permitirme iniciarme y consolidarme en el ámbito profesional del fútbol.

Lcdo. Beto Arcos Ortiz

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES.

Contenido	Páginas
Portada.....	i
Al consejo de posgrado de la UTA	ii
Autoría del Trabajo de Investigación.....	iii
Derechos de Autor.....	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice General	vii
Índice de Cuadros.....	x
Índice Gráficos	xii
Resumen Ejecutivo.....	xiv
Resumen Ejecutivo en Inglés	xv
Introducción	1

CAPÍTULO I EL PROBLEMA.

1.1 El Tema	3
1.2. Planteamiento del Problema.....	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2. Análisis Crítico	5
1.2.3. Prognosis	7
1.2.4. Formulación el Problema	7
1.2.5. Interogantes (subproblemas).....	8
1.2.6. Delimitación del Objeto de Investigación.....	8
1.3. Justificación.....	9
1.4. Objetivos	10
1.4.1. Objetivo General	10
1.4.2. Objetivos Específicos.....	10

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.

2.1 Antecedentes Investigativos.....	11
2.2 Fundamentación Filosófica	12
2.3 Fundamentación Legal	12
2.4. Categorías Fundamentales	14
2.4.1. Fundamentación Teórica.....	17
2.4.2. Variable Independiente: Hidratación Deportiva.....	17
2.4.3. Concepto	17
2.4.4. Tipos y características	19

2.4.5.Los minerales	19
2.4.6.Causas y efectos de la hidratación	21
2.4.7.Porcentaje indispensable de hidratación	22
Variable Dependiente: Rendimiento Físico	
2.4.8.Conceptualización	24
2.4.9.Rendimiento físico	24
2.4.10.Biología	25
2.4.11.Nutrición	26
2.4.12.Hidratación y rendimiento	26
2.4.13.Cargas de entrenamiento	27
2.4.14.Esencia del entrenamiento físico deportivo.....	28
2.4.15.Factores del rendimiento físico	29
2.5. Hipótesis.....	30
2.6. Señalamiento de variables.....	30

CAPÍTULO III METODOLOGÍA.

3.1 Enfoque	31
3.2 Modalidad básica de la investigación	31
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	32
3.4 Población y muestra	32
3.5.Operacionalización de Variables:	34
3.5.1.Variable Independiente: Hidratación deportiva	34
3.5.2.Variable Dependiente: Rendimiento Físico	35
3.6 Plan de recolección de información	36
3.7 Plan de procesamiento de la información	37

CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

4.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los Futbolistas infantiles de la fundación real Madrid en el complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato	38
4.2 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los entrenadores de la fundación real Madrid en el complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato	48
4.3 Verificación de la Hipótesis: Argumento y verificación.....	58

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones	59
5.2 Recomendaciones.....	60

CAPÍTULO VI PROPUESTA.

6.1 Datos informativos	61
6.2 Antecedentes de la Propuesta.....	62
6.3 Justificación.....	64
6.4 Objetivos	66
6.5 Análisis de Factibilidad.....	67
6.6 Fundamentación	67
6.6.1 Definición de hidratación.....	68
6.6.2 Hidratación deportiva.....	68
6.6.3 Problemas de la mala Hidratación.....	69
6.6.4 Deshidratación.....	69
6.6.5 Importancia de la hidratación.....	70
6.6.6 La sed	72
6.6.7 ¿Qué es una bebida deportiva?.....	72
6.6.8 Beneficios de la hidratación	73
6.6.9 Hidratación antes del ejercicio	75
6.6.10 Temperatura de líquidos.....	76
6.6.11 Durante el ejercicio	76
6.6.12 Tipos de HC	78
6.6.13 Cantidad de HC	79
6.6.14 Despues del ejercicio.....	81
6.6.15 La mejora proyecto a largo, mediano y corto plazo.....	82
6.6.16 Sistema de evaluación	84
6.6.17 Estándares de calidad	85
6.6.18 Diagnostico	88
6.6.19 Fases de capacitación para la formación de los preparadores deportivos..	89
6.6.20 Diseño de talleres	91
6.6.21 Taller de formación permanente	93
6.6.22 Cronograma de los taller de formación permanente	100
6.6.23 Presupuesto	101
6.6.24 Control y evaluación del plan de mejoras	101
6.7 Metodología: Modelo Operativo.....	104
6.8 Administración.....	105
6.9 Previsión de la Evaluación	106

MATERIAL DE REFERENCIA.

Bibliografía	108
Anexos	110

INDICE DE CUADROS

CUADRO N°.1. Población y Muestra	32
CUADRO N°.2. Operacionalización de la Variable Independiente	34
CUADRO N°.3. Operacionalización de la Variable Dependiente	35
CUADRO N°.4. Plan de Recolección de Información	37
CUADRO N°.5. ¿La sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlada	38
CUADRO N°.6. ¿Se hidrata antes , durante y después de un entrenamiento	39
CUADRO N°.7 ¿Se debe controlar el peso corporal para medir el grado de deshidratación en el deportista?	40
CUADRO N°.8. ¿El aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación?	41
CUADRO N°.9. ¿Ingerió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo?	42
CUADRO N°.10. ¿Una correcta hidratación favorecerá el rendimiento físico?	43
CUADRO N°.11. ¿Considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural?	44
CUADRO N°.12. ¿Cree Ud. que los futbolistas infantiles se deshidratan por la practica deportiva?	45
CUADRO N°.13. ¿En un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse?	46
CUADRO N°.14. ¿Alguna vez su entrenador le indicó como se debe hidratar?	47
CUADRO N°.15. ¿Conoce que cantidad de líquidos debe ingerir cada deportista?	48

CUADRO N°.16. ¿Registra Ud. las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles?.....	49
CUADRO N°.17. ¿Realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico deportivo de sus deportistas?.....	50
CUADRO N°.18. ¿Realiza observaciones y registra el rendimiento físico de sus futbolistas?.....	51
CUADRO N°.19. ¿Controla y compara la cantidad de líquidos que necesitan sus deportistas?.....	52
CUADRO N°.20. ¿Tiene conocimientos acerca de la hidratación deportiva en el fútbol?.....	53
CUADRO N°.21. ¿Aplica las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno de juego?.....	54
CUADRO N°.22. ¿Durante el periodo de preparación física aplica la teoría de hidratar a sus deportistas?.....	55
CUADRO N°.23. ¿En el entrenamiento deportivo con sus futbolistas realiza charlas referentes a la hidratación?.....	56
CUADRO N°.24. ¿Mantiene un registro de los avances significativos del rendimiento físico de sus deportistas?.....	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°.1. ¿Árbol, de problemas.....	5
GRÁFICO N°.2. ¿Red de Inclusiones Conceptuales?.....	14
GRÁFICO N°.3. ¿Constelación de ideas de la Variable Independiente?.....	15
GRÁFICO N°.4. ¿Constelación de ideas de la Variable Dependiente?.....	16
GRÁFICO N°.5. ¿La sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlado?	38
GRÁFICO N°.6. ¿Se debe hidratar antes, durante y después de un entrenamiento o una competencia deportiva?.....	39
GRÁFICO N°.7. ¿Se debe controlar el peso corporal para medir el grado de deshidratación en el deportista?.....	40
GRÁFICO N°.8. ¿El aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación?.....	41
GRÁFICO N°.9. ¿Ingirió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo?.....	42
GRÁFICO N°.10. ¿Una correcta hidratación favorecerá el rendimiento	43
GRÁFICO N°.11. ¿Considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural?.....	44
GRÁFICO N°.12. ¿Cree Ud. que los futbolistas infantiles se deshidratan por la práctica deportiva?	45
GRÁFICO N°.13. ¿En un entrenamiento deportivo es indispensable beber?.....	46
GRÁFICO N°.14. ¿Alguna vez entrenador le indicó como hidratarse?.....	47
GRÁFICO N°.15. ¿Conoce que cantidad de líquidos ingiere un deportista?...	48
GRÁFICO N°.16. ¿Registra Ud. las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles?.....	49
GRÁFICO N°.17. ¿Realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico deportivo de sus deportistas?.....	50
GRÁFICO N°.18. ¿Realiza observaciones y registra el rendimiento físico de sus futbolistas?.....	51

GRÁFICO N°.19. ¿Controla y compara la cantidad de líquidos que necesitan sus deportistas?.....	52
GRÁFICO N°.20. ¿Tiene conocimiento acerca de la hidratación deportiva?.....	53
GRÁFICO N°.21. ¿Aplica las características físicas en las posiciones?.....	54
GRÁFICO N°.22.¿Durante el periodo de preparación física aplica la teoría hidratar a sus deportistas?.....	55
GRÁFICO N°.23. ¿En el entrenamiento con sus futbolistas realiza charlas referentes a la hidratación?.....	56
GRÁFICO N°.24. ¿Mantiene un registro de los avances significativos del rendimiento físico de sus deportistas?.....	57

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRIA EN CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TEMA: “LA HIDRATACIÓN DEPORTIVA Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS FUTBOLISTAS INFANTILES DE LA FUNDACIÓN REAL MADRID EN EL COMPLEJO CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.”

Autor: Lcdo. Beto Arcos Ortiz.

Director: Lcdo. Mg. Fernando Yucailla Sánchez.

Fecha: Noviembre 26 del 2012.

RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad se refiere la hidratación en los futbolistas infantiles en la Fundación Real Madrid, para lo cual se planifica una guía de capacitación que se ha comprobado que todos los equipos de futbol infantiles no existen una hidratación correcta y por ende su Rendimiento Físico no es el adecuado. En el marco teórico consta la literatura de la investigación específicamente a la hidratación y su rendimiento físico, la metodología, las etapas en el proceso de la recolección de material bibliográfico, documental como solución del problema.

Es necesario hablar del consumo de líquidos, su temperatura adecuada, establecer un nivel fisiológico óptimo en la hidratación que necesita el organismo de los futbolistas infantiles. Por otra parte es vital comprender la Deshidratación así como sus desventajas.

Así como también observar sus causas y efectos y mejorar el nivel de rendimiento mediante una planificación adecuada sistemática y organizada, ya que esto nos conducirá a mejorar las cualidades motrices de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid del Complejo de la Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato, de la provincia de Tungurahua.

La guía de investigación que ponemos de manifiesto suministrara una herramienta que servirá a los entrenadores, monitores, profesores y personas que practican el deporte del futbol infantil para obtener una correcta hidratación en el rendimiento físico.

Descriptor: La hidratación deportiva, el rendimiento físico, la deshidratación, volumen, intensidad, temperatura, cualidades motrices, los minerales, hidratantes, recuperarte.

TECHNICAL UNIVERSITY DE AMBATO
CENTER OF STUDIES OF GRADUATE DEGREE
ABILITY OF HUMAN SCIENCES AND OF THE EDUCATION
MASTER IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT TRAINING

FEAR: “THE SPORT HYDRATE AND THEIR INCIDENCE IN THE PHYSICAL YIELD OF THE INFANTILE FOOTBALLERS OF THE REAL FOUNDATION MADRID IN THE COMPLEX CHAMBER OF TRADE OF THE CITY OF AMBATO COUNTY OF TUNGURAHUA.”

Author: Atty. Lcdo. Beto Arcos Ortiz

Tutor: Lcdo . Mg. Fernando Yucailla Sánchez

Date: November 26 of 2012.

SUMMARY

At the present time he/she refers the hydrate in the infantile footballers in the Real Foundation Madrid, for that which a training guide is planned that has been proven that all the infantile soccer teams don't exist a correct hydrate and for ende its Physical Yield is not the appropriate one. In the theoretical mark it consists the literature of the investigation specifically to the hydrate and their physical yield, the methodology, the stages in the process of the gathering of bibliographical material, documental as solution of the problem.

It is necessary to speak of the consumption of liquids, their appropriate temperature, to establish a good physiologic level in the hydrate that he/she needs the organism of the infantile footballers. On the other hand it is vital to understand the Dehydration as well as their disadvantages.

As well as to observe their causes and goods and to improve the yield level by means of a systematic and organized appropriate planning, since this will lead us to improve the motive qualities of the infantile footballers of the Real Foundation Madrid of the Complex of the Chamber of Trade of the city of Ambato, of the county of Tungurahua.

The investigation guide that we show gave a tool that will serve the trainers, monitors, professors and people that practice the sport of the infantile soccer to obtain a correct hydrate in the physical yield.

Describers: The sport hydrate, the physical yield, the dehydration, volume, intensity, temperature, motive qualities, the minerals, moisturizers, to recover.

INTRODUCCIÓN

El tema a desarrollarse en la presente investigación abarca las dos variables que son la variable independiente: **La Hidratación Deportiva**; y la Variable Dependiente: El **Rendimiento Físico** de los futbolistas del Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato; los mismos que serán parámetros a investigarse.

El Proyecto de Investigación consta de **cuatro capítulos**, los mismos que se describen a continuación:

EL CAPÍTULO I: EL PROBLEMA, contiene el Planteamiento del problema, las Contextualizaciones Macro, Meso, Micro, el Árbol de Problemas, el Análisis Crítico, la Prognosis, la formulación del Problema, los Interrogantes de la Investigación, las Delimitaciones, la Justificación y los Objetivos General y Específicos.

EL CAPÍTULO II: EL MARCO TEÓRICO, comprende los Antecedentes de la investigación, las Fundamentaciones, la Red de Inclusiones, las Constelaciones de Ideas de cada variable, la Categorías de la Variable Independiente y de la Variable Dependiente, la Formulación de la hipótesis y el señalamiento de Variables.

EL CAPÍTULO III: LA METODOLOGÍA.- Abarca el Enfoque, las modalidades de la investigación, los niveles o tipos, la población, la

operacionalización de las dos variables independiente y dependiente, las técnicas e instrumentos de investigación, el plan de recolección de la información, la validez y confiabilidad, el plan de procesamiento de la información y el análisis e interpretación de los resultados.

EL CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.- En este capítulo se explica el análisis e interpretación de los resultados mediante tablas y gráficos extraídos de la aplicación de las encuestas realizadas a los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid para terminar con la comprobación de la Hipótesis mediante sus argumentos y verificación.

EL CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.- En esta parte del trabajo de Investigación se especifica las conclusiones a las que se ha llegado mediante la indagación de campo, y a la vez se plantean las recomendaciones pertinentes.

EL CAPÍTULO VI: LA PROPUESTA.- En este capítulo se vislumbra una propuesta de a solución frente al problema fenómeno de estudio, la cual es una estrategia metodológica para ser empleada dentro de los procesos de la Hidratación deportiva en el rendimiento Físico de los futbolistas infantiles de la Fundación real Madrid en el complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua”.

Finalmente se concluye con el material de referencia, el mismo que incluye la bibliografía y los anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1.-Tema

“LA HIDRATACIÓN DEPORTIVA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS FUTBOLISTAS INFANTILES DE LA FUNDACIÓN REAL MADRID EN EL COMPLEJO CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.”

1.2.-Planteamiento del Problema.

1.2.1.-Contextualización

En el mundo, cuando se reflexiona sobre los entrenamientos que realiza el profesor, aparece sin lugar a duda la hidratación deportiva como uno de ellos.

La hidratación deportiva que realizan los entrenadores ha transcurrido por etapas que han estado macados por inconformidad y sobre todo falta de claridad a la hora de obtener resultados de la verdadera cantidad de líquidos que se debe consumir en un sistema de entrenamiento nacional y no se ha difundido ni manejo la buena práctica de la hidratación deportiva para establecer la perdida y recuperación de líquidos durante la sesión de entrenamiento.

Según el entrenador. Aquí se detecta la falta de una cultura de hidratación deportiva bien pronunciados de los docentes afectado aun directamente el desempeño físico del deportista infantil de futbol.

En la provincia de Tungurahua, refiriéndose a sus centros deportivos primarios todavía no se aplican bien la hidratación deportiva del futbol infantil, y no se establece una verdadera aplicación de los mismos. A pesar de los esfuerzos que actualmente se dan por parte de los organismos que tienen a su cargo el deporte.

En la página de internet [http: futbol/ecuador.org.ec](http://futbol/ecuador.org.ec). se menciona que en relación a los años anteriores en nuestra provincia el porcentaje del desarrollo de la hidratación deportiva del futbol han bajado considerablemente aproximadamente un 35% del total.

En el Complejo Cámara de Comercio de Ambato se hace indispensable la aplicación del desarrollo de la hidratación deportiva en el futbol infantil, debido al poco interés de los profesores y los entrenadores en mejorar la hidratación deportiva y su desempeño físico de la disciplina en cuestión.

Por tanto mediante este trabajo de investigación se pretende que los entrenadores y profesores de Futbol conozcan que cantidad de líquidos se deben ingerir antes, durante y después, para mantener el equilibrio saludable y permitir un eficiente rendimiento físico del cuerpo, en los diferentes campeonatos.

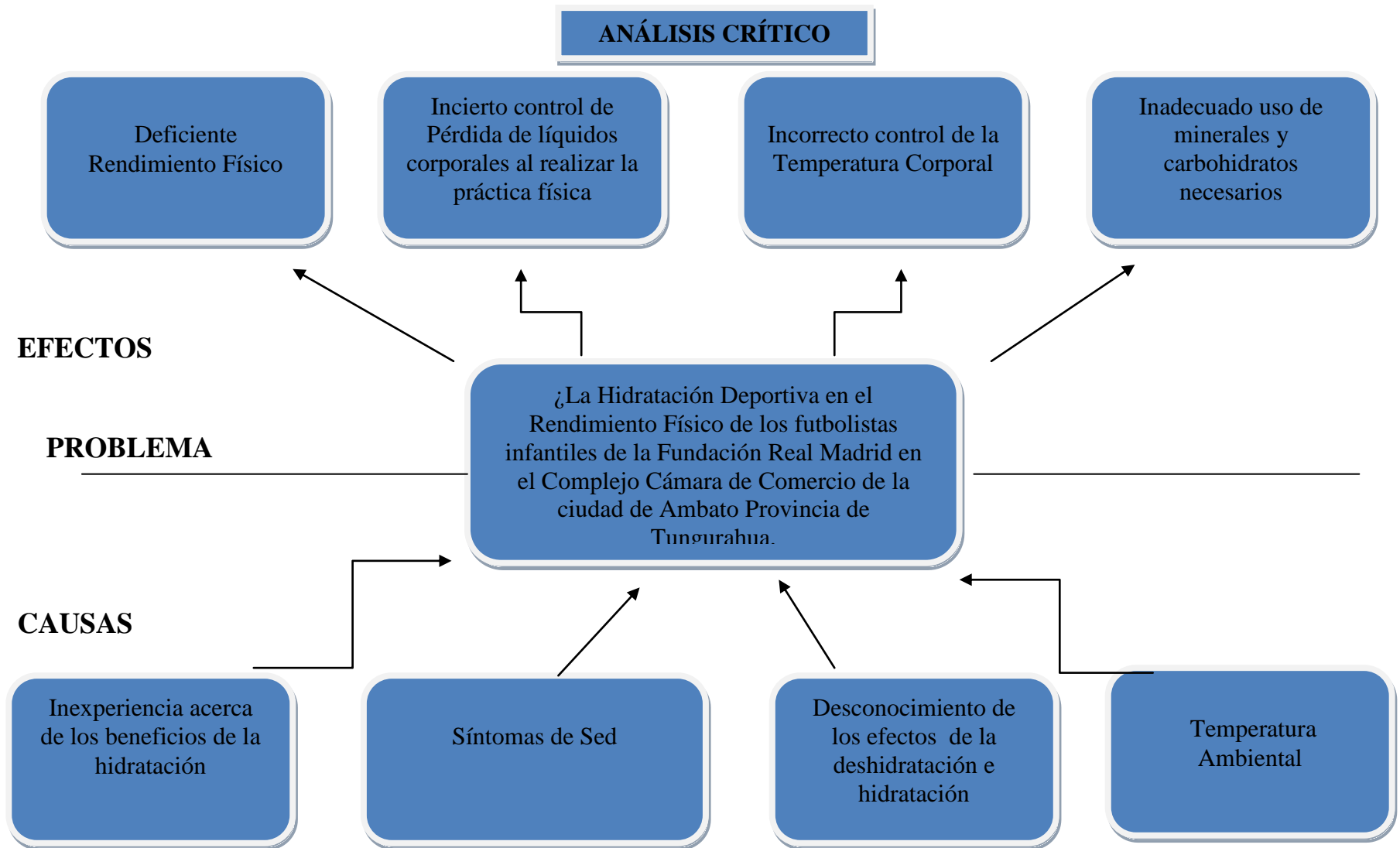


Gráfico N°1 Árbol de Problemas. Elaborado por: Lcdo. Beto Arcos Ortíz.

1.2.2.-Análisis Crítico

Las técnicas proporcionadas de la hidratación deportiva se han venido arrastrando desde entrenamientos tradicionales. La desactualización de los entrenadores y profesores de cultura física en poner en práctica la hidratación deportiva es producido por muchos factores al no existir un modelo de seguridad, sin darle la importancia que se merece y por ende ocasionando falencias en el rendimiento físico de los deportistas de fútbol infantil de la fundación Real Madrid.

La falta de aplicación de un proceso en la hidratación deportiva se da por el desconocimiento total o parcial de lo que la federación ecuatoriana de fútbol está implementando y por no haber un control de aplicación por parte de autoridades, esto a hecho que los entrenadores y los profesores de cultura física e instituciones deportivas, se han obligado a escoger lo que más les favorece.

La improvisación de la hidratación deportiva es ocasionado gran parte de ella por el entrenador por la falta de planificación, por falta de esfuerzo de la disciplina deportiva y por falta de capacitación y actualización en su desempeño físico, esto conlleva al fracaso del deportista quien siente impotencia y hasta sufre una baja de su autoestima.

Toda pérdida de agua ha traído alteraciones que lleva no sólo a la disminución de rendimiento físico, sino a un cuadro grave como el golpe de calor.

1.2.3.-Prognosis

Es preciso tomar además otras bebidas o alimentos que repongan las sales minerales perdidas por el esfuerzo físico o la actividad diaria, especialmente cuando se realiza un entrenamiento sofocante con aumento de la temperatura en el ambiente.

Si no se atiende en el presente problema de la inadecuada dosis de hidratación deportiva las consecuencias a futuro servirán para que los futbolistas no consigan un rendimiento físico óptimo, lo cual se comprobará al finalizar una temporada o un campeonato.

De acuerdo a los conocimientos determinar si existe un incremento significativo al aplicar correctamente el uso de la hidratación deportiva en los jugadores infantiles de la Fundación Real Madrid del complejo cámara de comercio de Ambato.

Debe posibilitar una actividad que deberá cumplirse como parte del entrenamiento, la hidratación deportiva será un sinónimo de test o pruebas que se tendrán que cumplir por parte de los futbolistas infantiles, y sus entrenadores.

1.2.4.-Formulación del Problema.

¿Cómo incide la Hidratación Deportiva en el Rendimiento Físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua,

1.2.5.-Interrogantes de la Investigación-subproblemas.

- ¿Cuál es el desempeño físico actual de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua?
- ¿Qué aporte brinda la hidratación adecuada en los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua?
- ¿Existe alguna alternativa de solución frente al problema de la inadecuada hidratación deportiva de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua?

1.2.6. Delimitación del objeto de Investigación.

✚ **CAMPO:** Social

✚ **ARÉA:** Deportiva

✚ **ASPECTO:** Hidratación deportiva

✚ **DELIMITACIÓN ESPACIAL:** Futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

✚ **DELIMITACIÓN TEMPORAL:** Durante el periodo Mayo- Diciembre del 2012.

1.3.-Justificación

El **interés** de esta Investigación es emplear una buena hidratación deportiva que estimulen la iniciativa del deportista en la disciplina de Futbol Infantil.

Hay que tener una primacía para realizar esta investigación para dar a conocer el desempeño físico y mantener su forma deportiva óptima tanto física como mental durante el desarrollo del campeonato aplicando una buena hidratación durante los procesos de entrenamiento deportivo y en competencia.

Esta investigación es muy **importante** puesto que en los momentos actuales es necesaria llevar una adecuada hidratación dentro del proceso de entrenamiento deportivo y también durante la competencia, hidratarse adecuadamente antes, durante y después de la práctica deportiva y la competencia ya que permite mantener el equilibrio del nuestro cuerpo.

Los **Beneficiarios** inmediatos del presente trabajo serán futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua.

La **Factibilidad** del trabajo de investigación está dada por el apoyo de las autoridades del complejo Cámara de Comercio así como los coordinadores de la Fundación Real Madrid, entrenadores de la Institución, y la actuación primordial de los deportistas.

Se cuenta con los recursos económico para su ejecución, existe suficientes recursos materiales y bibliográficos, se dispone del tiempo suficiente para el desarrollo de la Investigación y con el conocimiento necesario para que lo contemplado en esta Investigación sea lo correcto.

1.4. Objetivos:

1.4.1. Objetivo General.

- Determinar la incidencia de la Hidratación Deportiva en el Rendimiento Físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Verificar el desempeño físico actual de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.
- Analizar el aporte que brinda la hidratación adecuada en los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.
- Diseñar un Plan de mejoramiento de hidratación deportiva para potencializar el rendimiento físico en los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.-Antecedentes Investigativos.

Revisando algunas propuestas investigativas existentes a nivel internacional, las mismas que al evaluar la condición de los deportistas al hidratarse antes, durante y después del juego se puede manifestar que a nivel de selecciones formativas en adelante existe la cultura de aplicar la hidratación para mejorar el rendimiento físico deportivo.

A nivel profesional hay registros por parte de la Federación Ecuatoriana de Fútbol, que permitan dar cuenta de un trabajo sistemático y científico, orientado a los deportistas con capacidades excepcionales en esta disciplina deportiva, para medir el desempeño físico mediante la utilización adecuada de los líquidos.

Por tal sentido, se ve la necesidad de aplicar diferentes test motrices y tipos de hidratación, los cuales medirán las capacidades físicas que requiere éste deporte, sobre todo las etapas formativas, que sirvan para identificar talentos en el fútbol infantil de nuestro medio.

En la Provincia de Tungurahua no se han realizado investigaciones deportivas sobre el aspecto de hidratación en el fútbol infantil, menos aún en el Complejo de la Cámara de

Comercio, por lo tanto este trabajo es el primero que se realiza, y la información recolectada sobre este tema sentara algunas bases para beneficio de la sociedad y el deporte del futbol infantil.

2.2.-Fundamentaciones.

2.2.-Fundamentación Filosófica.

La contextualización de una época y de un mundo globalizado, de tendencias e interdependencias, conlleva al desempeño físico también tome en cuenta principios que sustenten el mejoramiento de la calidad deportiva.

El Modelo Crítico Propositivo mira a la realidad haciéndose, a la ciencia interpretando esa realidad y determinando que la verdad científica es relativa. Centrándose en categorías Dialógicas, con criterios sistémicos de Totalidad, Autonomía y Contexto, creyendo siempre en la Pluricausalidad.

La investigación presentada tiene un enfoque Social-Crítico y se fundamenta sobre todo en el Pensamiento Complejo y en la teoría del Construccinismo Social ya que plantea solución a la problemática expuesta.

2.3.-Fundamentación Legal

La ley del deporte 2010.

Publicada el 11 de Agosto del 2010 en el registro oficial 255.

CAPÍTULO I

LAS Y LOS CIUDADANOS.

Art. 11.- De la práctica del deporte, educación física y recreación.- Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la República y a la presente Ley.

Art. 14.- Funciones y atribuciones.- Las funciones y atribuciones del Ministerio son:

a) Proteger, propiciar, estimular, promover, coordinar, planificar, fomentar, desarrollar y evaluar el deporte, educación física y recreación de toda la población, incluidos las y los ecuatorianos que viven en el exterior

2.4. Categorías Fundamentales.

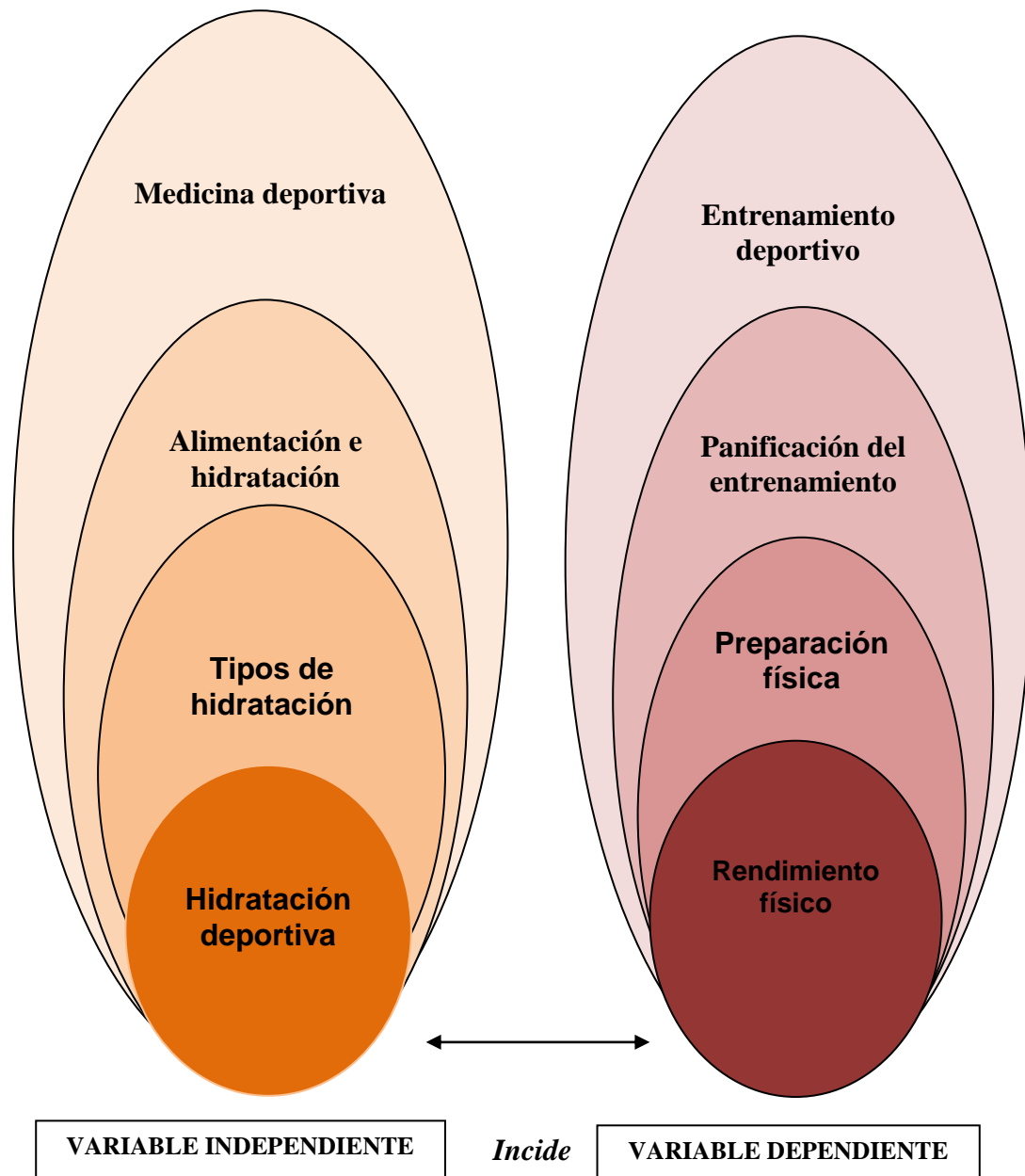


Gráfico N° 2 Red de inclusiones Conceptuales.
Elaborado por: Lcdo. Beto Arcos Ortíz.

2.4.1. Categoría Fundamental de la variable independiente: Hidratación deportiva

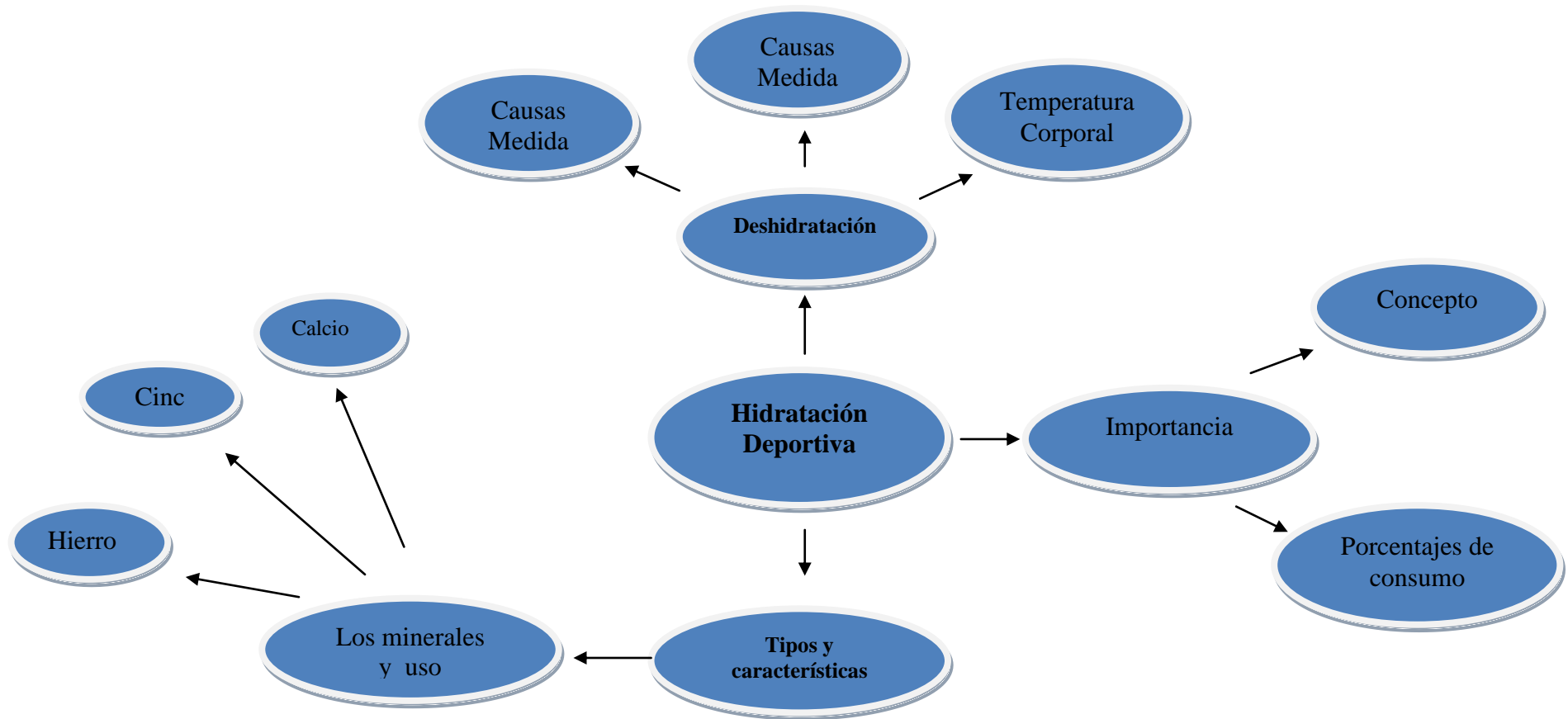


Gráfico N°3 Constelación de Ideas de la Variable Independiente
Elaborado por: Lcdo. Beto Arcos Ortiz.

2.4.2. Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente: El Rendimiento Físico.

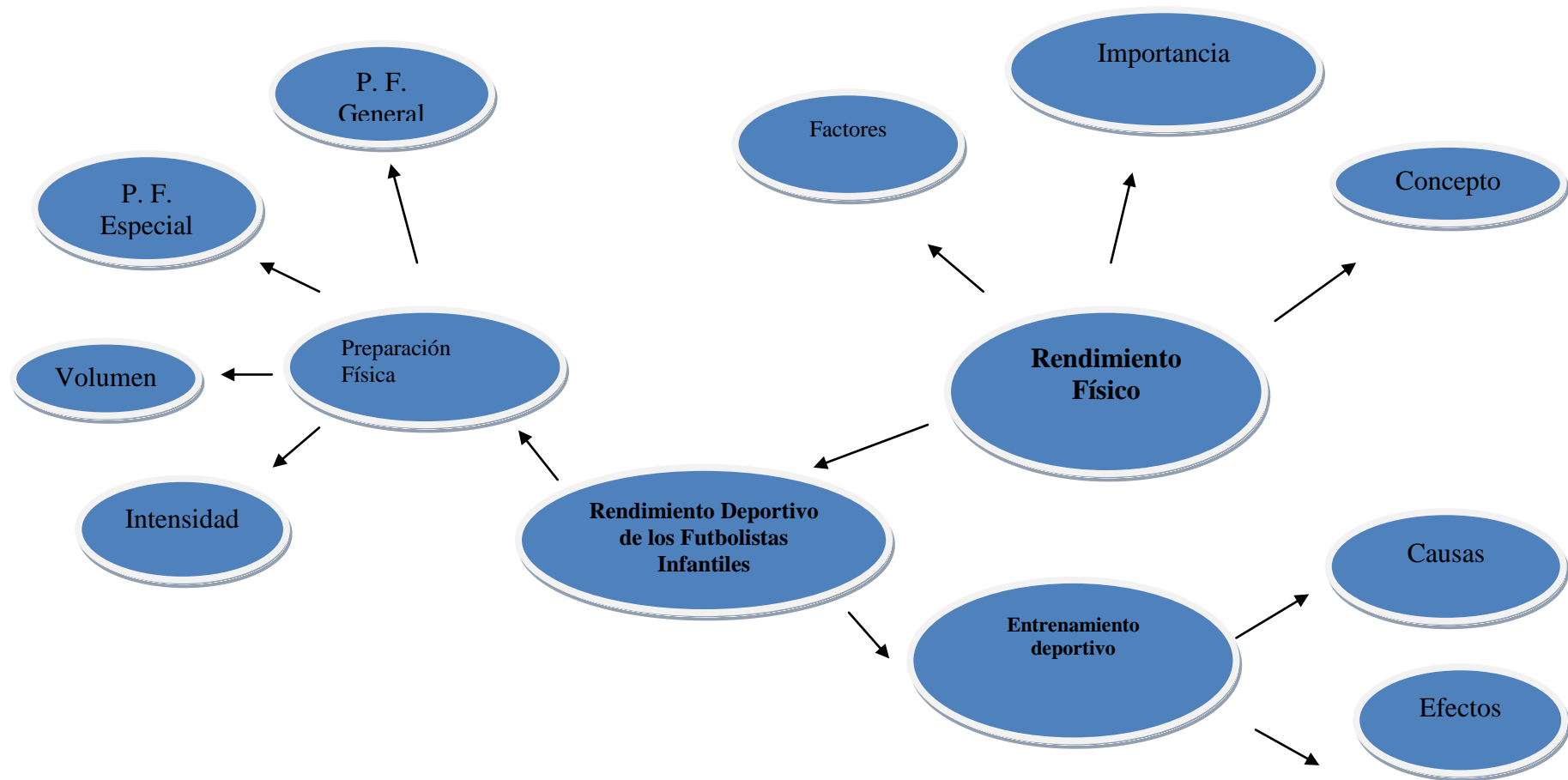


Gráfico N°4 Constelación de la Variable Dependiente.
Elaborado por: Lcdo. Beto Arcos Ortiz.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.4.3 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES DE LA VARIABLE

INDEPENDIENTE

HIDRATACIÓN DEPORTIVA DE LOS FUTBOLISTAS INFANTILES

IMPORTANCIA

Por Leonardo Cajigal Nera.

La hidratación forma parte del entrenamiento de un futbolista.

Los calambres, agotamientos, dificultades de movimiento y golpes de calor, comienzan cuando un deportista no se ajusta gradualmente



al clima caluroso, no hidrata como corresponde en la actividad o posee una relativa deshidratación antes de iniciar los ejercicios.

Regla N° 1 - Hidratamos siempre ANTES - DURANTES - DESPUES de la actividad.

CONCEPTO.

En los últimos 20 años numerosas investigaciones han reflejado los efectos beneficiosos de la nutrición durante la realización de ejercicio físico. No hay duda de que lo que un deportista come y bebe puede afectar a su salud, a su peso y composición corporal, a la disponibilidad de substratos durante el ejercicio, al tiempo de recuperación tras el ejercicio y, por último, a la realización del propio ejercicio (ACSM, 2000).

El deportista que quiere optimizar sus resultados necesita seguir una buena nutrición e hidratación, usar suplementos y ayudas ergo génicas con cuidado, minimizar las grandes pérdidas de peso, así como comer cantidades adecuadas de diferentes alimentos. Este

trabajo se centra en el análisis de uno de estos aspectos que pretenden mejorar el rendimiento de nuestros deportistas: la hidratación.

El consumo o ingesta hídrica procede principalmente de tres fuentes: bebidas, alimentos y agua metabólica resultante de las reacciones químicas que se suceden en nuestro organismo (Iturriza y cols., 1995). Mediante el control del peso corporal antes y después del ejercicio, podemos intuir cuál ha sido el grado de deshidratación del sujeto (Bacharach y cols., 1994). En la Tabla 1 se indican las pérdidas y aportes de agua de un sujeto sedentario de peso medio en un ambiente normal.

Tratándose de deportistas, las pérdidas hídricas están muy aumentadas, por lo que se incrementan notablemente los requerimientos de agua. En condiciones extremas, las necesidades hídricas pueden aumentar 5 o 6 veces por encima de lo normal (Iturriza y cols., 1995). Para mantener este equilibrio hídrico se ha propuesto evitar el exceso de alimentos que contengan mucho sodio (embutidos, carnes y pescados) e ingerir aquellos que contienen más potasio (verduras); evitar alimentos que tengan una relación K^+/Na^+ muy alta ya que no disponen de suficiente magnesio para regular el exceso de potasio (berenjenas, tomates, plátanos y frutas tropicales), y sustituir estos alimentos por otros como los cereales integrales, leguminosas y verduras, que pese a tener una relación K^+/Na^+ alta, disponen de magnesio suficiente para regular el potasio.

TIPOS Y CARACTERISTICAS.

LOS MINERALES.

Los minerales son elementos esenciales, por lo que, al igual que las vitaminas, deben formar parte de la dieta diaria del deportista en cantidad adecuada.

Participan en procesos muy variados, tanto del metabolismo general (mecanismo de obtención de energía, síntesis de multitud de sustancias y estructuras vitales, etc.) como cumpliendo funciones más específicas (formando parte del hueso, transporte de oxígeno, contracción muscular, etc.).

Los minerales pueden clasificarse en:

macro minerales (calcio, fósforo y magnesio), micro minerales u oligoelementos (hierro, iodo, flúor, cromo, cobre, selenio, cinc, cobalto, manganeso y molibdeno), y electrolitos (sodio, potasio y cloro).

El calcio.

Es el elemento esencial del esqueleto. Su ingesta apropiada junto con el ejercicio adecuado y los niveles hormonales normales son fundamentales para alcanzar y mantener la masa ósea óptima durante los años en que un deportista es joven.

Desde la infancia las necesidades de calcio van aumentando, haciéndose máximas en la adolescencia. Es importante cubrir las raciones recomendadas de calcio en todas las edades.

Aunque el ejercicio ayuda a mantener los huesos fuertes, si se practica de forma extenuante puede llegar a ser perjudicial, dando lugar a una disminución de la densidad mineral ósea, sobre todo en las mujeres deportistas que tienen problemas con sus ciclos menstruales.

El hierro.

Muchos deportistas pueden tener una disminución de los niveles de hierro en sangre como consecuencia de su menor absorción intestinal, aumento de la eliminación y/o

destrucción de glóbulos rojos, ingestas bajas de hierro en la dieta, y en el caso de las mujeres, por la menstruación. Esta deficiencia dificulta la llegada de oxígeno a las células y se asocia con una merma del rendimiento deportivo. La disminución de hierro y la anemia se producen con menor frecuencia cuando la dieta proporciona suficiente cantidad de alimentos ricos en este mineral.

El cinc.

Es un mineral que en los últimos años ha adquirido especial interés en el mundo

Del deporte, debido a las importantes funciones que desempeña:

- ayuda a regular la actividad de muchas enzimas,
- favorece el adecuado transporte de nutrientes,
- mantiene la excitabilidad nerviosa y muscular,
- es un componente estructural de los huesos,
- refuerza el sistema inmunológico y es antioxidante.

Todos estos aspectos son fundamentales en la fisiología del ejercicio. Este mineral ayuda a combatir el estrés oxidativo generado por la actividad física intensa, mediante su acción antioxidante. También facilita la regeneración de las pequeñas lesiones musculares que se pueden producir en el deportista, incluso modifica la acumulación de ácido láctico debido a su influencia sobre la enzima lactato deshidrogenasa.

CAUSAS Y EFECTOS DE LA HIDRATACIÓN



Está bien establecido que el entrenamiento de sobrecarga puede dañar al tejido muscular, pero los efectos combinados de la hipo hidratación y el ejercicio de sobrecarga sobre el daño muscular no están claros. Dos marcadores circulantes comunes del daño muscular, la mioglobina (Mb) y la creatinquinasa (CK) pueden ser atenuados por la ingestión de fluidos después del ejercicio. El propósito de este trabajo fue estudiar el efecto combinado del entrenamiento de sobrecarga y el nivel de hidratación sobre el daño muscular. Siete hombres entrenados en sobrecarga (edad= 23 ± 4 años; masa corporal= $87,8\pm 6,8$ kg; grasa corporal= $11,5\pm 5,2\%$) completaron 3 sesiones de entrenamiento de sobrecarga idénticas (6 series de hasta 10 repeticiones en sentadilla) con diferentes niveles de hidratación: deshidratados (HYO), hipo hidratados en $\sim 2,5\%$ de la masa corporal (HY2,5), e hipo hidratados en $\sim 5,0\%$ de la masa corporal (HY5). Los sujetos alcanzaron los niveles de deshidratación deseados a través de la privación controlada de agua, estrés del ejercicio-calor, e ingesta de fluidos. Tanto la Mb como la CK fueron medidas durante la condición de reposo en estado e hidratado (PRE). La Mb también fue medida inmediatamente después del ejercicio, 1 hora (+ 1H) y 2 horas (+ 2H) post-ejercicio; la CK fue medida a 24 y 48 horas post-ejercicio. La masa corporal

disminuyó $0,2\pm 0,4\%$, $2,4\pm 0,4\%$, y $4,8\pm 0,4\%$ durante las condiciones HY0, HY2,5 y HY5, respectivamente. Las concentraciones de Mb se incrementaron significativamente (tamaño del efecto ≥ 1 , $p < 0,05$) desde la condición PRE ($2,6\pm 1,1$, $3,5\pm 2,8$, y $3,2\pm 1,6$ nmol.L⁻¹), hasta + 1H ($5,3\pm 3,4$, $6,8\pm 3,2$, y $7,6\pm 2,8$ nmol.L⁻¹) y +2H ($5,5\pm 3,8$, $6,2\pm 3,0$, y $7,2\pm 3,0$ nmol.L⁻¹) para las condiciones HY0, HY2,5, y HY5, respectivamente, pero no fueron significativamente diferentes entre pruebas. Las concentraciones de CK permanecieron dentro del rango normal de reposo en todos los puntos de tiempo. Así, la hipo hidratación no mejoró el daño muscular después del desafío que implicó el entrenamiento de sobrecarga. A pesar de estos resultados, los atletas son alentados a comenzar el ejercicio en un estado e hidratado para maximizar los beneficios hormonales, mecánicos y metabólicos endógenos.

PORCENTAJES INDISPENSABLES DE HIDRATACIÓN

Es importante hidratarse antes, durante y después del ejercicio:	
2 horas antes	2 vasos de líquido (½ litro)
15 minutos antes	1 vaso de líquido
Durante	1 vaso cada 15 o 20 minutos
Final	2 ó 3 vasos mínimo.

L. Casis Sáenz.

Se recomienda tomar el peso antes y después del ejercicio, para tener un mejor cálculo de la cantidad de líquido que se debe consumir durante el ejercicio: hay que tomar 600 ml por cada medio kilo de peso perdido.

Es importante entrenar nuestra hidratación durante el ejercicio para evitar posibles problemas como el dolor de caballo. Este dolor es una irritación del diafragma que impide momentáneamente realizar el ejercicio. Las causas pueden ser: mala condición física, cambios en el ritmo de respiración, haber ingerido una bebida alta en carbohidratos que impida la rápida absorción del líquido, por lo que el estómago, al estar el cuerpo en movimiento, choca con el hígado.

2.4.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

RENDIMIENTO FÍSICO

Conceptualización.

Chadwick (1979) al referirse al desempeño físico define qué:

“El rendimiento físico como la expresión de capacidades y de características bio-psico-sociales que el deportista desarrolla y actualiza a través del proceso de enseñanza-aprendizaje deportivo que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros físicos a lo largo de un período.”(p.59).

El rendimiento físico está relacionada con la capacidad de reacción de un individuo en determinadas circunstancias o escenarios. Adicionalmente, tiene que ver con la movilización de recursos los cuales podemos clasificar en generales e individuales.

Es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción deportiva. De la misma forma, ahora desde una perspectiva propia del deportista, se define como la capacidad de responder satisfactoriamente

RENDIMIENTO FÍSICO.

Cuando nos deshidratamos nuestro rendimiento físico deportivo comienza a decaer y si la deshidratación continúa podemos llegar a sufrir una descompensación. Cuando corremos quemamos mucha energía. Esta energía, le da poder a los músculos, y

el trabajo que el musculo realiza es liberado en forma de calor. El agua en nuestro cuerpo, no deja que este se caliente. El sudor y la evaporación del mismo en nuestra piel enfrían nuestro cuerpo. Entonces en el proceso de enfriamiento Si el agua no se repone, puede ser muy peligroso, porque el cuerpo se calienta. Perdiendo solamente el 2 por ciento del agua en el cuerpo, aparece una merma en el rendimiento.

Se recomienda tomar el peso antes y después del ejercicio, para tener un mejor cálculo de la cantidad de líquidos que se debe consumir durante el ejercicio: hay que tomar cada medio kilo de peso perdido.

BIOLOGÍA.

La biología comprueba que todos los organismos vivos que modifican sus dimensiones a lo largo de la vida, y sobre esa constatación se basa en la concepción de crecimiento. En los organismos unicelulares, el crecimiento se debe exclusivamente al aumento del tamaño de la célula (hipertrofia) en los pluricelulares en ese aumento de las dimensiones se debe el aumento del tamaño de las células individuales.

Ya no es necesario demostrar que la actividad física sistemática influye favorablemente sobre el crecimiento humano; el crecimiento ósteomuscular precisa del movimiento para alcanzar sus máximas posibilidades potenciales; la maduración del sistema nervioso se ve potenciada por el ejercicio motor; y lo mismo sucede con las grandes estructuras responsables de las funciones vitales (miles de trabajos científicos hablan de la necesaria influencia de la motricidad en el desarrollo cardio/pulmonar). Pero es obvio también que la producción de movimientos cada vez más amplios y coordinados

dependerá a su vez del crecimiento óseo, del desarrollo muscular y pigmentario, y de la maduración del sistema nervioso; mientras que la posibilidad de realizarlos continuamente en el tiempo soportando la fatiga, va a estar determinada por el desarrollo pulmonar y cardíaco

NUTRICIÓN

El deporte presupone siempre una orientación hacia el logro de elevados resultados deportivos y a su constante mejoramiento.

Los resultados deportivos son importantes no solo por lo que representan en si, como índices concretos que supone una adecuada la hidratación deportiva.

La práctica de este principio supone:

- Estructuración del proceso
- Empleo de los medios y métodos más eficientes
- Especialización profunda durante todo el año y el transcurso de muchos años.

HIDRATACIÓN Y RENDIMIENTO

Los estudios científicos recientes han resaltado los beneficios tanto fisiológicos como de rendimiento físico que determina una buena hidratación antes, durante y después de la actividad física. Los deportistas deben iniciar el juego bien hidratado para ello se recomienda en el futbol infantil; la ingesta de alrededor de 500 ml, es decir, 2 vasos de agua antes del juego, cada deportista ingiere el líquido necesario para compensar la pérdida por sudoración esto es antes y después del juego o la práctica de actividad física.

CARGAS DE ENTRENAMIENTO.

Son actividades físicas y mentales que realiza el deportista encaminadas al desarrollo de capacidades, hábitos. etc. La suma de los efectos del entrenamiento sobre el organismo del deportista.

Las cargas se establecen de acuerdo a las posibilidades del organismo en la etapa del desarrollo a medida que se eleven las posibilidades funcionales y de adaptación por efecto del entrenamiento, debe crecer gradualmente la aplicación de las mismas.

Por lo tanto es necesaria la aplicación de la teoría del entrenamiento deportivo que posibilite el aumento de las llamadas cualidades físicas deportivas.

Las cargas en el entrenamiento podemos clasificarlas desde el punto de vista metodológico de las siguientes formas:

➤ **POR EL NIVEL DE EXIGENCIA ELEGIDO**

- Cargas mínimas
- Cargas medias
- Cargas máximas
- Cargas límite

➤ **POR EL TIPO PREDOMINANTE DE ESFUERZO**

- Aerobias
- Anaerobias
- Combinadas

➤ **POR EL SIGNIFICADO PARA EL DEPORTE**

- Cargas generales
- Cargas especiales

➤ **POR EL TIPO DE TRABAJO MUSCULAR**

- Isométrica
- Isotónica
- Auxotónica

ESCENCIA DEL ENTRENAMIENTO FÍSICO DEPORTIVO.

La esencia de este principio se aplica como proceso de entrenamiento ininterrumpido.

Este proceso solo se interrumpe al dar paso al desarrollo o sea que este principio es la combinación de la actividad física con el descanso siempre que este corresponda a la recuperación de la capacidad de trabajo del organismo

Este principio se apoya en el entrenamiento anual y a largo plazo, a su vez tiene una relación estrecha con los dos principios anteriores, sus características fundamentales están dadas por los siguientes aspectos:

- El proceso de entrenamiento transcurre a lo largo del año y durante muchos años.
- La influencia de cada ciclo al entrenamiento se materializa en la base de las huellas del ciclo anterior.
- El intervalo del descanso entre los entrenamientos se mantiene en los límites que garantizan el restablecimiento.

Las condiciones necesarias para aplicar cargas con una falta parcial de restablecimiento son.

- Un descanso suficiente compensador
- Un elevado nivel de entrenamiento previo del deporte
- Un cuidadoso control médico y pedagógico.

Para el deportista es muy importante conservar no solo lo que ha logrado como resultado del entrenamiento si no que constantemente debe perfeccionar lo obtenido también dominar nuevos hábitos, obtener nuevas capacidades que son necesarias para los futuros logros deportivos.

FACTORES DEL RENDIMIENTO FÍSICO.

En el entrenamiento deportivo pueden ser utilizadas diferentes vías de aumento de carga, es decir la rectilínea, la escalonada y la ondulatoria. Para el entrenamiento deportivo es característica en mayor medida la dinámica ondulatoria, la cual se debe ante todo al alto nivel de exigencias que se plantean a las posibilidades funcionales y de adaptación del organismo del deportista.

La usencia de este principio demanda que cuando se aplica una carga grande, después es necesario aplicar y bajar el nivel de la carga .Esto es fundamental fisiológicamente en que mientras mayor sea la carga mayores serán los cambios que se produzcan y mayor el tiempo de recuperación de la capacidad de trabajo y de adaptación de dicha carga.

Los factores que determinan la necesidad de realizar los cambios ondulatorios de la carga son:

- Las oscilaciones periódicas en la actividad del organismo por el régimen general de vida y los procesos del metabolismo.
- Por la acción conjunta de los procesos de la fatiga y el restablecimiento.
- La presencia de los procesos de adaptación del organismo a la carga
- La correlación de volumen e intensidad

- La necesidad de empleo reiterado de ejercicios con distintas orientaciones y un vínculo óptimo entre ellos

2.4.-HIPOTESIS.

Ho: La hidratación si incide en el rendimiento físico delos deportistas juveniles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio

H1: La hidratación si incide en el rendimiento físico delos deportistas juveniles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio

2.5.-SEÑALAMIENTO DE VARIABLES.

Variable Independiente: La Hidratación Deportiva.

Variable Dependiente: Rendimiento Físico de los futbolistas infantiles.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque.

La investigación adopta un enfoque Cualitativo y Cuantitativo:

Cualitativo porque se valorará las cualidades físicas, es decir, el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid.

Cuantitativa porque se van a establecer datos acerca de los porcentajes de líquidos consumidos antes, durante y después de la actividad deportiva y los diferentes campeonatos.

3.2. Modalidad Básica de Investigación.

El diseño de investigación responde a las siguientes modalidades de investigación.

Documental _ Bibliografía.- Porque se acudió a fuentes de consulta tales como: libros, texto, revistas e internet.

De Campo.- Porque la investigación se realizó en el lugar de los hechos esto es el Complejo de la Cámara de Comercio de Ambato.

De Intervención Social.- Porque se plantea una alternativa de solución al problema investigado

3.3. Niveles o Tipos de Investigación.

La investigación es de **tipo explicativa**, en la cual se explicará la incidencia de la Hidratación en el proceso del entrenamiento deportivo para alcanzar el rendimiento físico óptimo de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

Descriptiva.

Porque se detallan las causas y consecuencias del problema estudiado.

Asociación de Variables-Correlacionar.

Porque en la investigación se establece la relación de la Variable Independiente con la Variable Dependiente, pues se va a explicar los efectos positivos que causa la hidratación antes, durante y después del entrenamiento deportivo, con miras a mantener en óptimo estado en el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

3.4. Población y Muestra.

Informantes	Frecuencia	Porcentajes
Deportistas	400	95.5 %
Entrenadores	19	4.5 %

Cuadro N° 1 Población.

Elaborado por: Lcdo. Beto Arcos Ortiz.

Considerando que la cantidad de estudiantes es numerosa se procede a calcular una muestra.

$$n = \frac{N}{CeI^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{400}{(0.05)^2(400 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{400}{(0.0025) (391) + 1}$$

$$n = \frac{0.9775 + 1}{400}$$

$$n = \frac{1.9775}{400}$$

$$n = 202$$

Muestra.

Informantes	Frecuencias	Porcentajes
Deportistas	202	96.70%
Entrenadores	19	3.30%

3.5. Operacionalización de Variables Independiente: La Hidratación Deportiva.

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>La Hidratación Deportiva:</p> <p>Es la ingestión y dosificación de líquidos antes, durante y después del ejercicio para lograr mejorar el rendimiento físico, el mismo que esta en dependencia de la técnica de hidratación a utilizarse; es indispensable tomar en cuenta los factores fisiológicos de la deshidratación y la temperatura corporal.</p>	<p>Dosificación de líquidos</p> <p>Deshidratación</p> <p>Temperatura Corporal</p>	<p>% de líquidos ingeridos antes, durante y después del entrenamiento.</p> <p>% de líquidos eliminados por sudoración.</p> <p>Factores causas y efectos</p>	<p>¿La sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlado?</p> <p>¿Se debe hidratar antes, durante y después de un entrenamiento o una competencia deportiva?</p> <p>¿Se debe controlar el peso corporal para medir el grado de deshidratación en el deportista?</p> <p>¿El aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación?</p> <p>¿Cree Ud. que los futbolistas infantiles se deshidratan por la practica deportiva?</p> <p>¿En un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse?</p>	<p>Encuesta Cuestionario Estructurado</p> <p>Observación Directa</p> <p>Guía de observación</p>

3.6. Operacionalización de la Variable Dependiente: El rendimiento Físico.

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS BASICOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Rendimiento Físico:</p> <p>El rendimiento físico como la expresión de capacidades motrices y de características bio-psico-sociales que el deportista desarrolla y actualiza a través del proceso de enseñanza-aprendizaje deportivo que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros físicos a lo largo de un período</p>	<p>Capacidades motrices</p> <p>Características bio-psico-sociales</p> <p>Proceso de enseñanza y aprendizaje deportivo</p> <p>Nivel funcional y logros físicos</p>	<p>% de volumen % de intensidad</p> <p>Talla Pesos Edad Sexo</p> <p>Beneficios y ventajas</p> <p>% de eficiencia deportiva</p>	<p>¿Registra Ud. las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles?</p> <p>¿Realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico deportivo de sus deportistas?</p> <p>¿Realiza observaciones y registra el rendimiento físico de sus futbolistas?</p> <p>¿Mantiene un registro de los avances significativos del rendimiento físico de sus deportistas?</p> <p>¿Una correcta hidratación favorecerá el rendimiento físico?</p> <p>¿Considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural?</p>	<p>Encuesta Cuestionario</p> <p>Observación Directa</p> <p>Guía de Observación</p>

3.6. Plan de recolección de Información.

Los datos obtenidos en las diferentes canchas del complejo Cámara de Comercio de Ambato donde se desarrollará el proceso de entrenamiento deportivo del fútbol infantil, se va a observar directamente el rendimiento físico con una adecuada hidratación con el apoyo del trabajo de campo, y la aplicación de las dosis exactas de hidratación; a más de la ayuda de tablas y encuestas.

Todos estos resultados se registraran para su análisis.

Pudiendo contestar las siguientes preguntas:

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2.- ¿De qué personas u objetos?	202 deportistas. Según aplicación de la fórmula de muestreo.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	La importancia de la hidratación en el rendimiento físico de los futbolistas de la Fundación Real Madrid del Complejo cámara de Comercio de Ambato.
4.- ¿Quién?	El investigador y los entrenadores
5.- ¿Cuándo?	Durante el período Mayo-Septiembre del 2012.
6.- ¿Dónde?	Complejo Cámara de Comercio de Ambato.
7.- ¿Cuántas veces?	2 veces una piloto y otra definitiva
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas

9.- ¿Con qué?	Técnica Observación directa Guías de observación Cuestionario
10.- ¿En qué situación?	En las canchas del Complejo Cámara de Comercio de Ambato.

Cuadro N° 4 Plan de recolección de Información.

Elaborado por: Lcdo. Beto Arcos Ortiz.

3.7. Plan de procesamiento de información.

Los datos recogidos se transforman siguiendo ciertos procedimientos:

Según Herrera Luís y otros, 2008 el análisis e interpretación se refiere a:

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta etc.
- Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.
- Interpretación de los resultados, con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- Comprobación de hipótesis. Para la verificación estadística conviene seguir la asesoría de un especialista.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.
- La mejor presentación gráfica de los datos se lo realiza en porcentajes, en barras, o en pastel.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS DEPORTISTAS INFANTILES DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

PREGUNTA # 1

¿La sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlado?

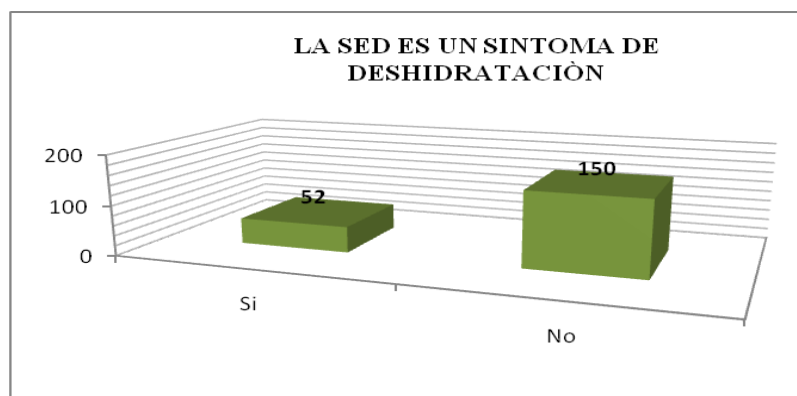
CUADRO # 1

COD.	LA SED ES UN SINTOMA DE DESHIDRATACIÓN	Frec.	%
1	Si	52	25.7
2	No	150	74.3
	TOTAL	202	100%

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 1



ANÁLISIS DE DATOS.

En relación que la sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlada, de los 200 deportistas encuestados, 150, es decir que corresponden al 74,26 %, manifiestan la sed si es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlado, mientras 52 ,es decir el 25,74 % desconocen que la sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlada.

INTERPRETACIÓN.

De los resultados obtenidos se concluye, que los futbolistas infantiles del Complejo de la Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato desconocen que la sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlado.

PREGUNTA # 2

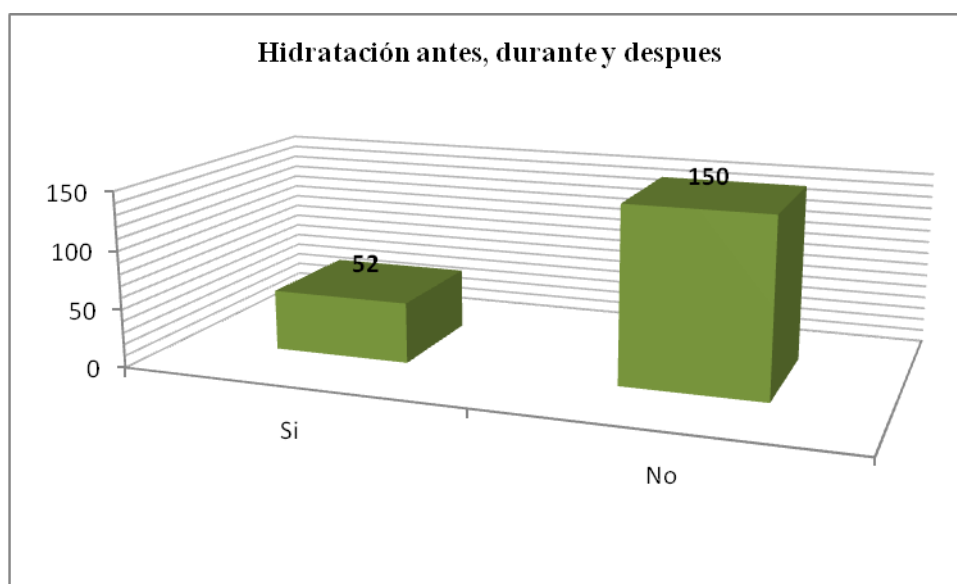
¿Se debe hidratar antes, durante y después de un entrenamiento o una competencia deportiva?

CUADRO # 2

COD.	Hidratarse antes, durante y después	Frec.	%
1	Si	52	25.7
2	No	150	74.3
	TOTAL	202	100%

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCC/
Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 2



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto se debe hidratar antes, durante y después de un entrenamiento o una competencia deportiva de 200 deportistas, 150, es decir el 74,26 % manifiestan que desconocen el hidratar antes, durante y después de un entrenamiento, mientras, 50 deportistas, es decir el 25,74%, si realizan una hidratación antes, durante y después de de un entrenamiento o competencia deportiva

INTERPRETACIÓN

Del análisis de los resultados se concluye que los futbolistas infantiles desconocen acerca de los beneficios de hidratar antes, durante y después de un entrenamiento o competencia deportiva.

PREGUNTA # 3

¿Se debe controlar el peso corporal para medir el grado de deshidratación en el deportista?

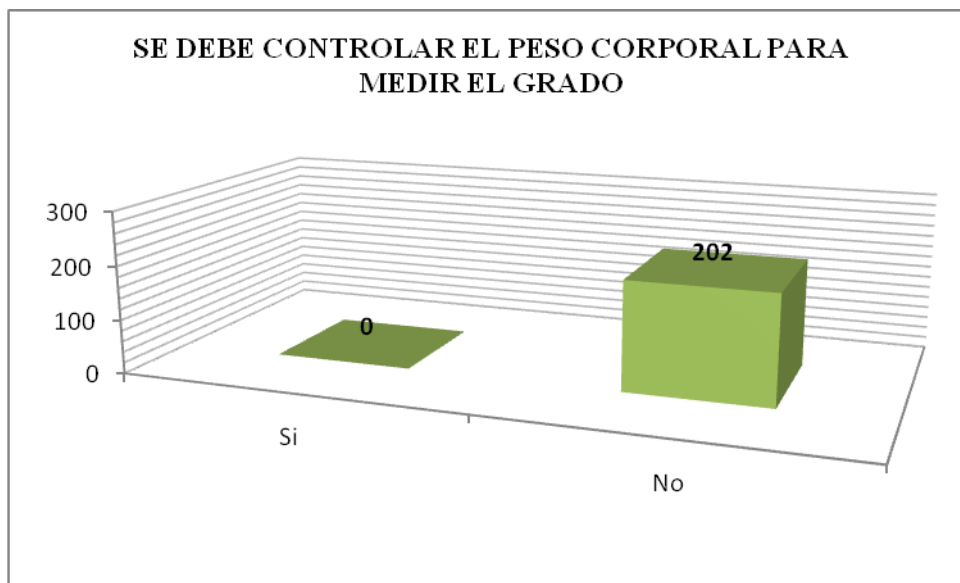
CUADRO # 3

COD.	SE DEBE CONTROLAR EL PESO CORPORAL PARA MEDIR EL GRADO DE DESHIDRATCIÓN	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	202	100,0
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 3



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto se debe controlar el peso corporal para medir el grado de deshidratación en el futbolista, de 202 futbolistas que es el 100%, manifiestan que los 202 futbolistas no han realizado el control del peso corporal para medir el grado de deshidratación en el deportista.

INTERPRETACIÓN

De acuerdo al análisis podemos concluir, que desconocen el controlar el peso corporal para medir el grado de deshidratación en el deportista.

PREGUNTA # 4

¿El aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación?

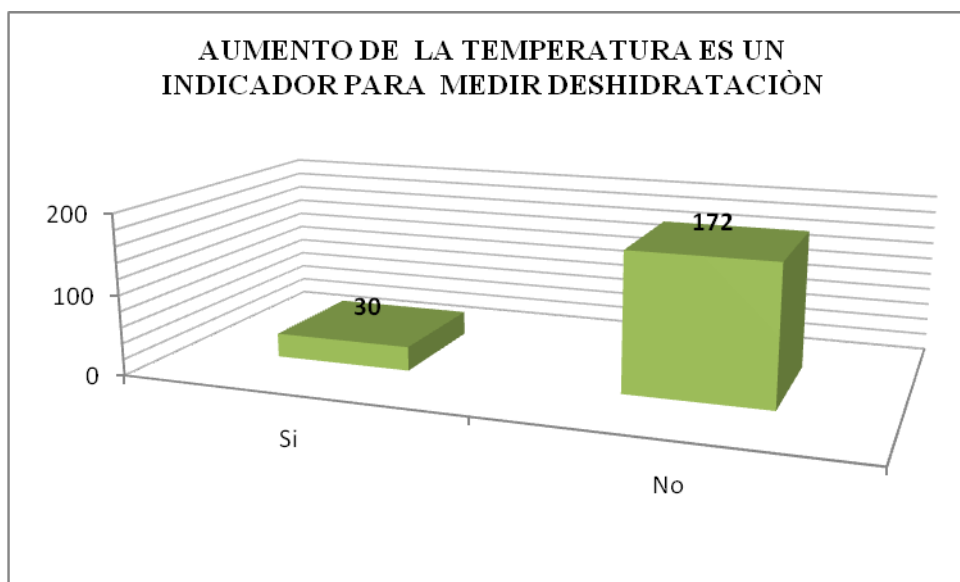
CUADRO # 4

COD.	EL AUMENTO DE LA TEMPERATURA ES UN INDICADOR PARA MEDIR LA DESHIDRATACIÓN	Frec.	%
1	Si	30	14,9
2	No	172	85,1
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 4



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto en el aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación, de 200 futbolistas encuestados, 172, es decir el 85,15%, no tienen conocimiento el aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación sobre el aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación, mientras, 30, el 14,85 % tienen conocimiento sobre el aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación.

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye, que carecen de conocimiento en el aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación sobre el aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación

PREGUNTA # 5

¿Ingerió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo?

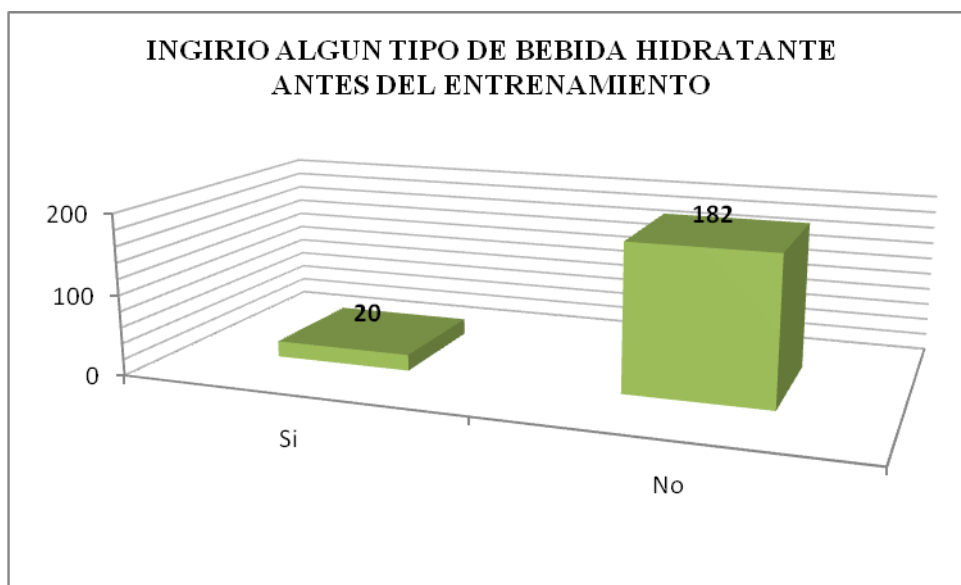
CUADRO # 5

COD.	INGIRIÒ ALGUN TIPO DE BEBIDA HIDRATANTE ANTES DE INICIAR EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	Frec.	%
1	Si	20	9,9
2	No	182	90,1
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 5



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto ingirió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo, de 202 futbolistas, 182, es decir el 90,10 %, manifiestan que desconocen sobre ingirió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo. En tanto, 20, es decir el 9,90%, a ingerido algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye, que desconocen sobre ingirió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo.

PREGUNTA # 6

¿Una correcta hidratación favorecerá el rendimiento físico?

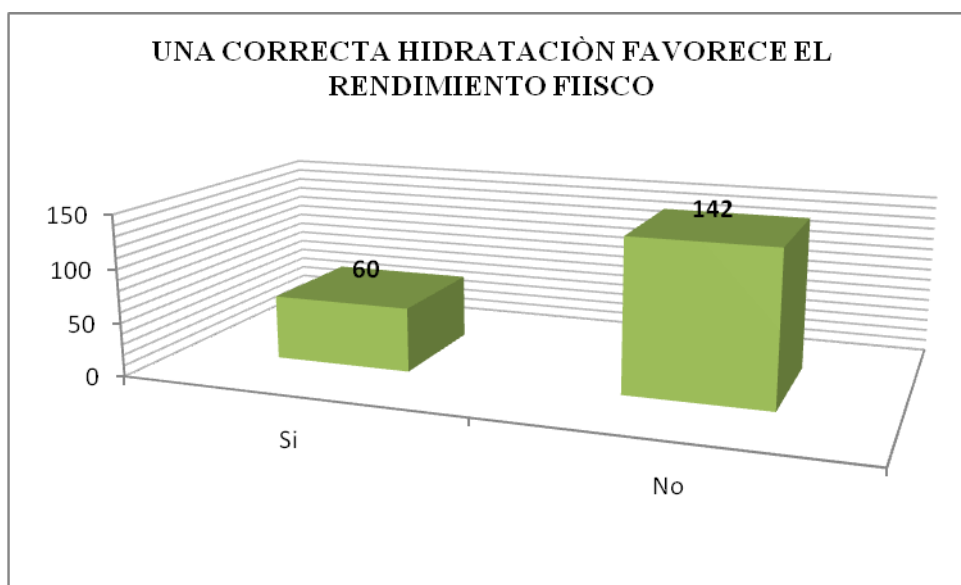
CUADRO # 6

COD.	UNA CORRECTA HIDRATACIÓN FAVORECE EL RENDIMIENTO FÍSICO	Frec.	%
1	Si	60	29,7
2	No	142	70,3
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 6



ANÁLISIS DE DATOS.

En relación al conocimiento de una correcta hidratación favorecerán el rendimiento físico, de 202 futbolistas encuestados, 142, es decir el 70,30%, desconocen sobre una correcta hidratación favorecerán el rendimiento físico, 60 futbolistas, es decir el 29,70%, conocen una correcta hidratación favorecerán el rendimiento físico.

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye, que los futbolistas de del complejo de la cámara de comercio de Ambato no tienen conocimiento sobre una correcta hidratación favorecerán el rendimiento físico.

PREGUNTA # 7

¿Considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural?

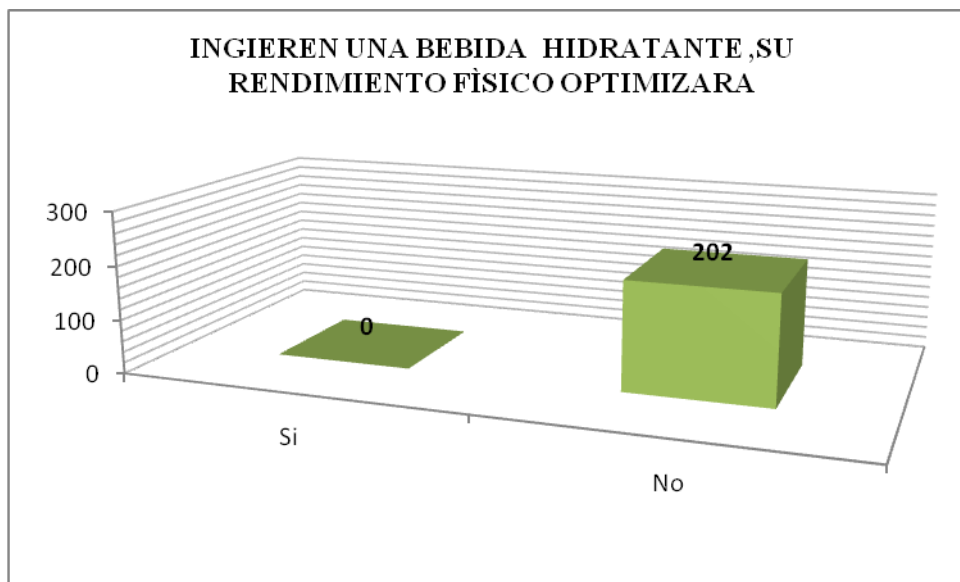
CUADRO # 7

COD.	INGIERE UNA BEBIDA HIDRATANTE SU RENDIMIENTO FÍSICO SE OPTIMIZARÁ, EN COMPARACIÓN CON EL AGUA NATURAL	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	202	100,0
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 7



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural, de 202 futbolistas encuestados, es decir el 100% desconoce sobre considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye, que carecen de conocimiento sobre, considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural.

PREGUNTA # 8

¿Cree Ud. que los futbolistas infantiles se deshidratan por la práctica deportiva?

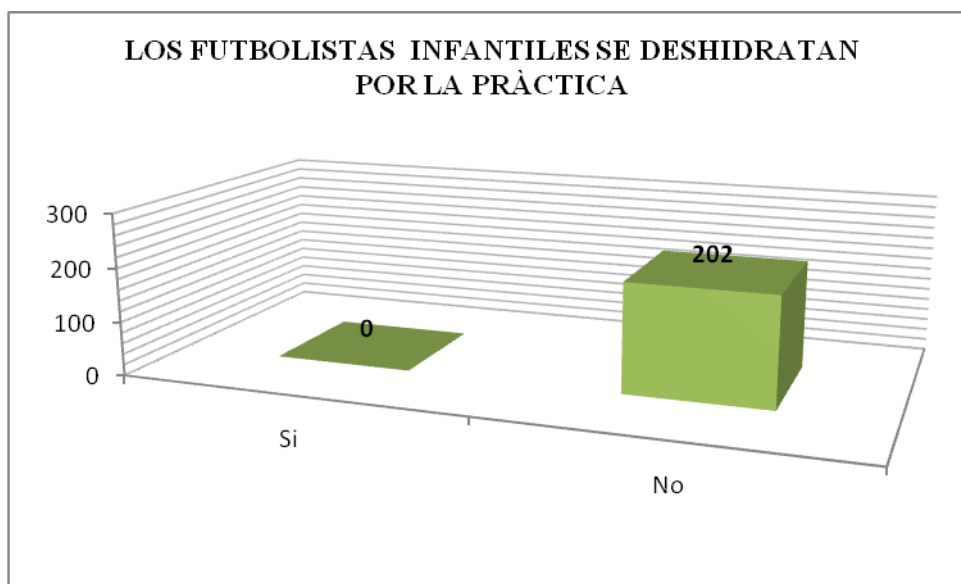
CUADRO # 8

COD.	LOS FUTBOLISTAS INFANTILES SE DESHIDRATAN POR LA PRÁCTICA DEPORTIVA	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	202	100,0
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 8



ANÁLISIS DE DATOS.

En relación, Cree Ud. que los futbolistas infantiles se deshidratan por la práctica deportiva de 202 futbolistas encuestados, es decir el 100% desconoce sobre considera Cree Ud. que los futbolistas infantiles se deshidratan por la práctica deportiva

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye, que no tienen conocimiento sobre los futbolistas infantiles se deshidratan por la práctica deportiva.

PREGUNTA # 9

¿En un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse?

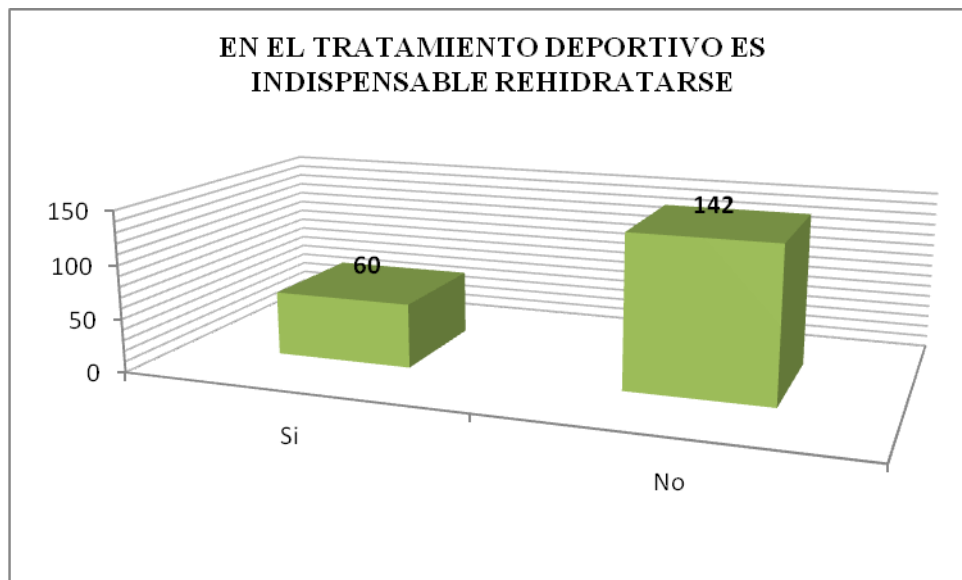
CUADRO # 9

COD.	EN EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO ES INDISPENSABLE REHIDRATARSE	Frec.	%
1	Si	60	29,7
2	No	142	70,3
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 9



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto en un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse, de 202 futbolistas encuestados, 142, es decir el 70,30%, desconocen que un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse. Mientras que 60, es decir 29,70 % conocen que en un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye, que no tienen conocimiento sobre en un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse.

PREGUNTA # 10

¿Alguna vez su entrenador le indicó como se debe hidratar?

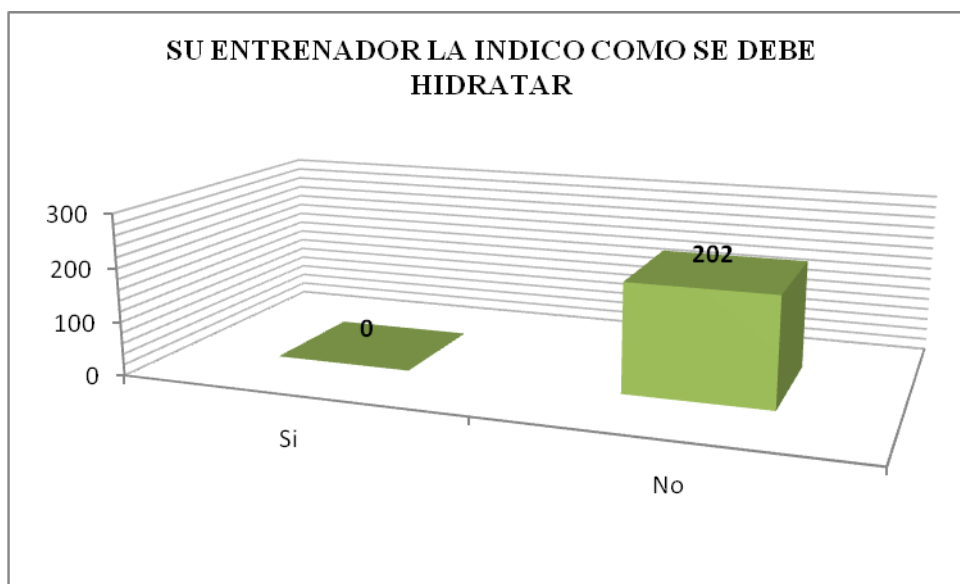
CUADRO # 10

COD.	SU ENTRENADOR LE INDICÓ COMO SE DEBE HIDRATAR	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	202	100,0
	TOTAL	202	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 10



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto alguna vez su entrenador le indicó como se debe hidratar 202 futbolistas encuestados, es decir el 100%, desconocen sobre alguna vez su entrenador le indicó como se debe hidratar.

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados obtenidos se concluye, no tienen conocimiento sobre alguna vez su entrenador le indicó como se debe hidratar.

4.2 ENCUESTA APLICADA A LOS ENTRENADORES DE FUTBOL INFANTIL DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA.

PREGUNTA # 1

¿Conoce que cantidad de líquidos debe ingerir cada deportista?

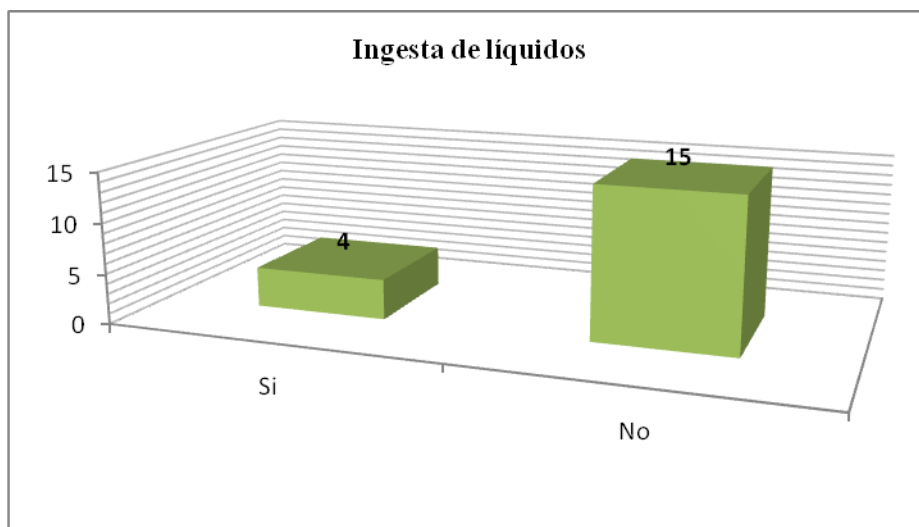
CUADRO # 1

COD.	INGESTA DE LÍQUIDOS	Frec.	%
1	Si	4	21,1
2	No	15	78,9
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 1



ANÁLISIS DE DATOS.

En relación al conocimiento de que cantidad de líquidos debe ingerir cada deportista, de 19 entrenadores encuestados, 15, es decir el 78,95%, desconocen la cantidad de líquidos debe ingerir cada deportista, mientras, 4, es decir el 21,05 %, conocen que cantidad de líquidos debe ingerir cada deportista.

INTERPRETACIÓN.

De los resultados obtenidos se concluye, que los entrenadores, monitores y profesores de Cultura Física de la Fundación Real Madrid del Complejo de la Cámara de Comercio desconocen de qué cantidad de líquidos debe ingerir cada deportista.

PREGUNTA # 2

¿Registra Ud. las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles?

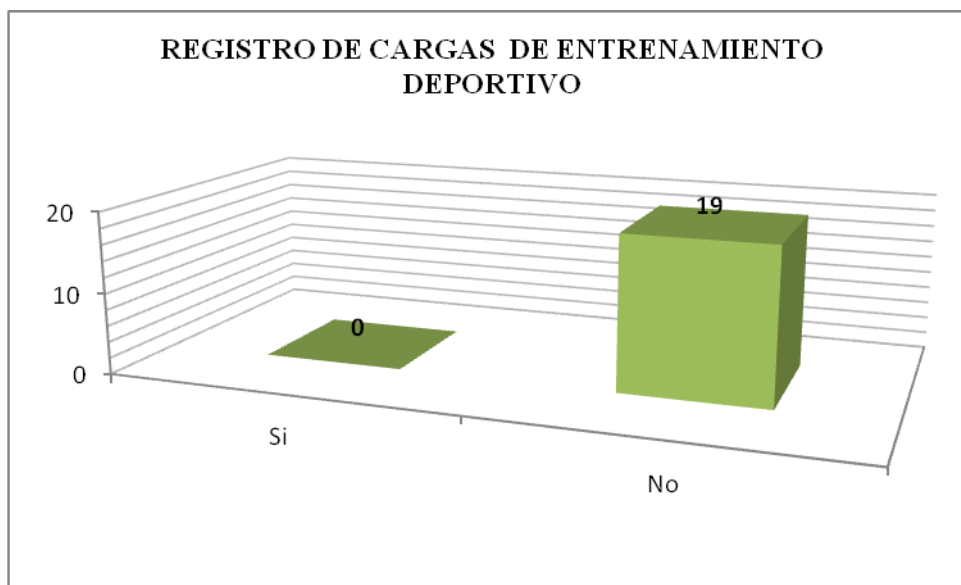
CUADRO # 2

COD.	REGISTRO DE CARGAS DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	19	100,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 2



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto al registra las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles, de las 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que desconocen el registrar las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles.

INTERPRETACIÓN

Del análisis de los resultados se concluye, que todas las personas desconocen el registrar las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles.

PREGUNTA # 3

¿Realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico deportivo de sus deportistas?

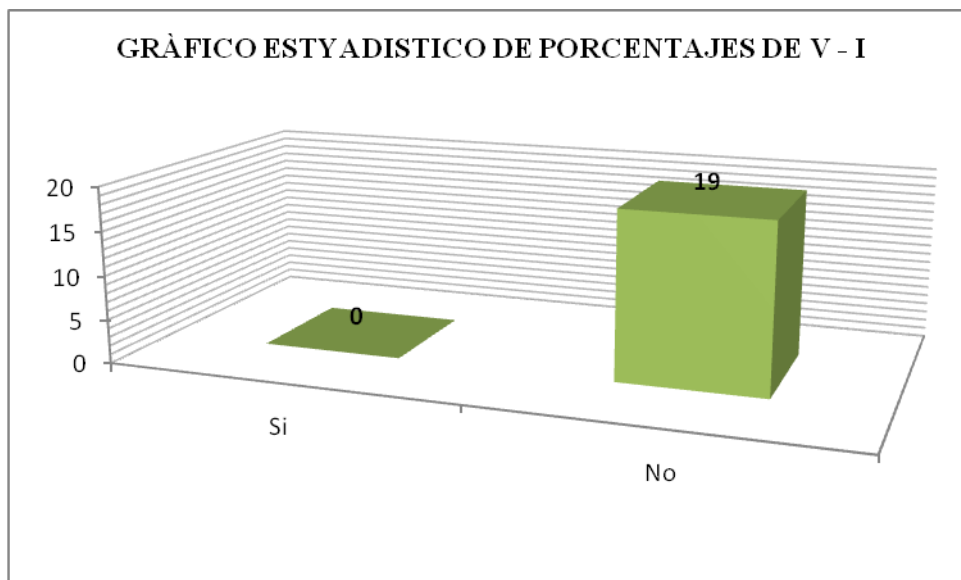
CUADRO # 3

COD.	GRAFICO ESTADISTICOS DE PORCENTAJES DE VOLUMEN E INTENCIDAD	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	19	100,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 3



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto si realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico de sus deportistas infantiles, de las 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que desconocen

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, que todas las personas desconocen realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico deportivo de sus deportistas

PREGUNTA # 4

¿Realiza observaciones y registra el rendimiento físico de sus futbolistas?

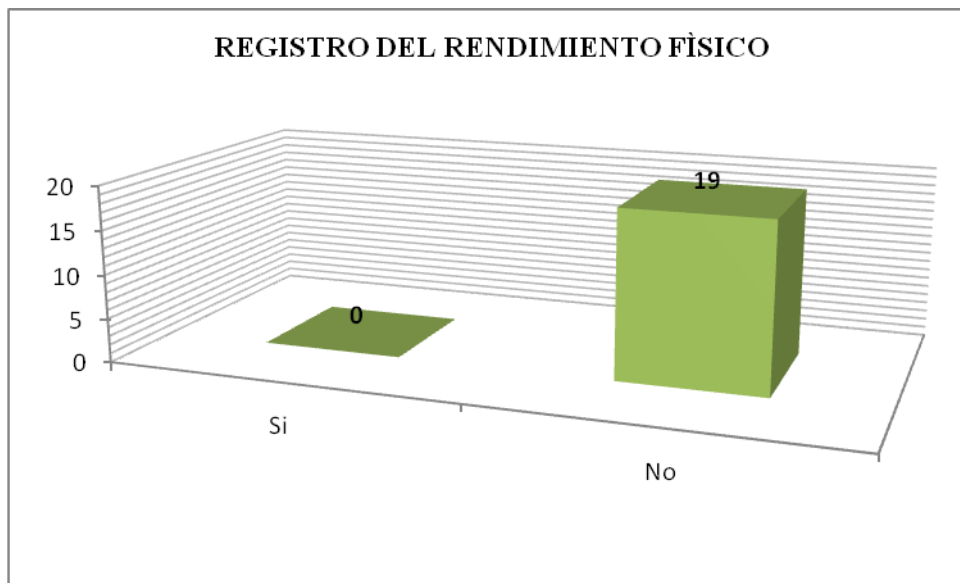
CUADRO # 4

COD.	REGISTRO DEL RENDIMIENTO FÍSICO	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	19	100,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 4



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto si realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico de sus deportistas infantiles, de las 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que desconocen el realizar los gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico.

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, que todas las personas desconocen realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico deportivo de sus deportistas.

PREGUNTA # 5

¿Controla y compara la cantidad de líquidos que necesitan sus deportistas?

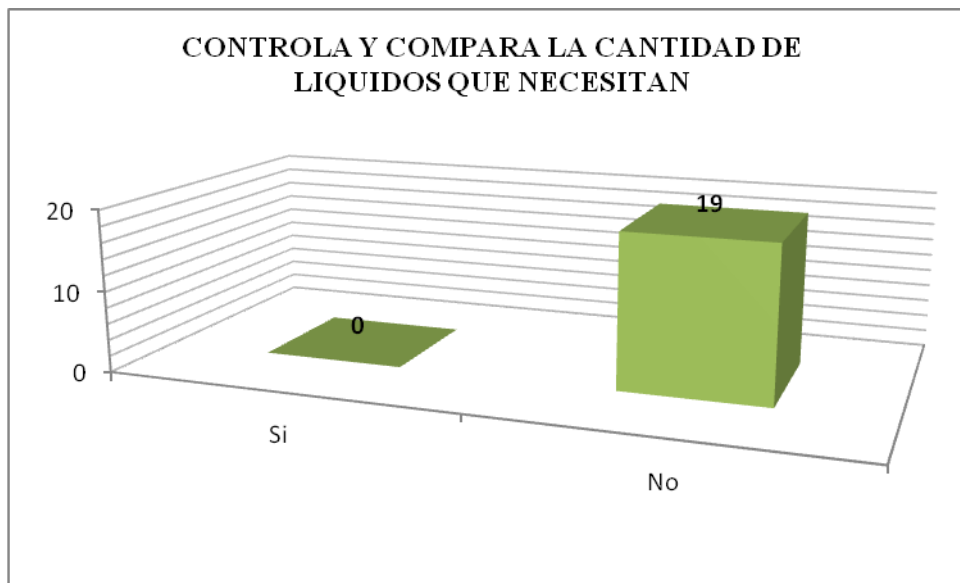
CUADRO # 5

COD.	CONTROLA Y COMPARA LA CANTIDAD DE LÍQUIDOS QUE NECESITAN SUS DEPORTISTAS	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	19	100,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 5



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto controla y compara la cantidad de líquidos que necesitan sus deportistas infantiles, de las 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que desconocen control y comparación de la cantidad de líquidos que necesitan sus deportistas

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, que todas las personas desconocen control y comparación de la cantidad de líquidos que necesitan sus deportistas

PREGUNTA # 6

¿Tiene conocimientos acerca de la hidratación deportiva en el fútbol?

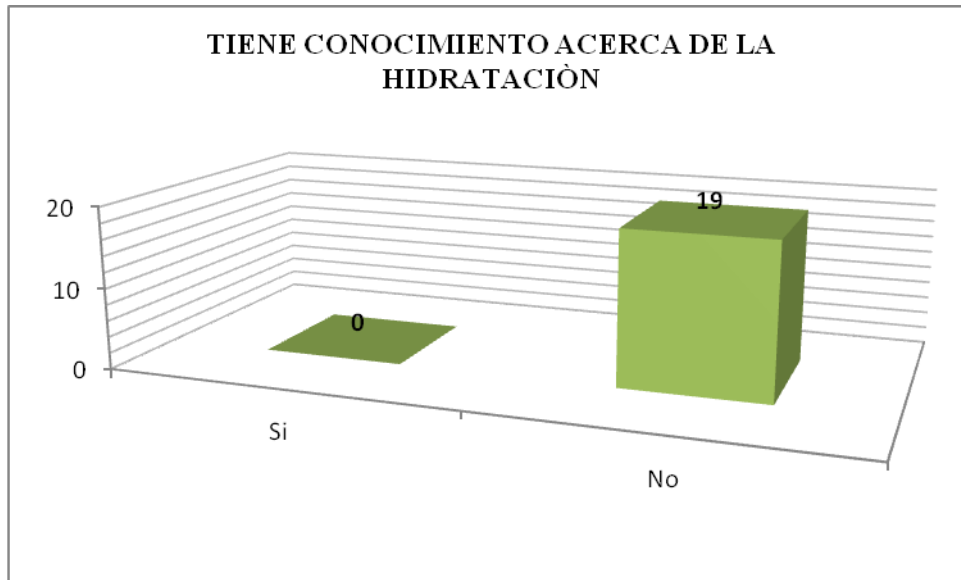
CUADRO # 6

COD.	TIENE CONOCIMIENTOS ACERCA DE LA HIDRATACIÓN DEPORTIVA EN EL FÚTBOL	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	19	100,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 6



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto tienen conocimiento acerca de la hidratación deportiva en el fútbol sus deportistas infantiles, de las 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que no tienen conocimiento acerca de la hidratación deportiva en el fútbol.

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, que todas las personas no tienen conocimientos acerca de la hidratación deportiva en el fútbol que necesitan sus deportistas.

PREGUNTA # 7

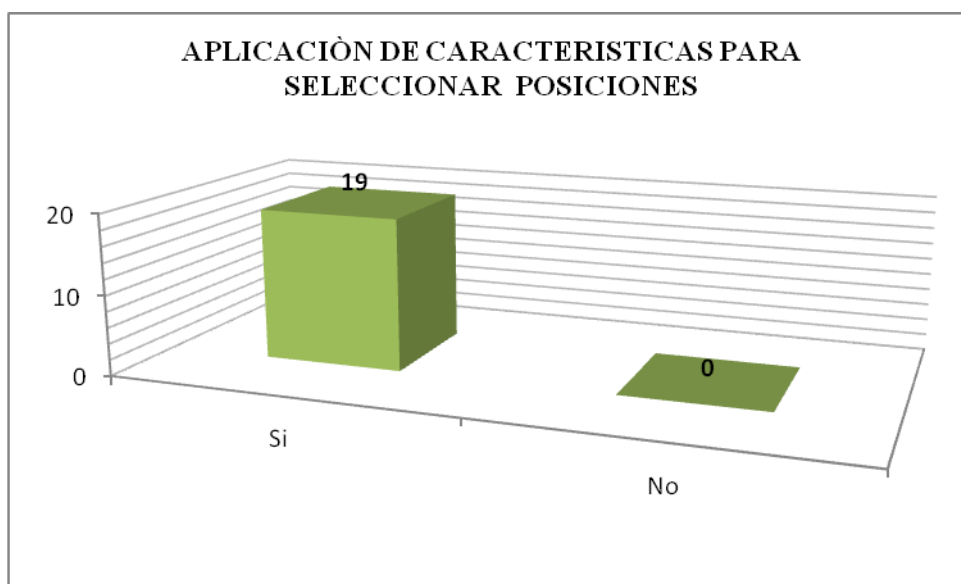
¿Aplica las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno de juego?

CUADRO # 7

COD.	APLICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS PARA SELECCIONAR POSICIONES	Frec.	%
1	Si	19	100,0
2	No	0	0,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA
Elaboración: Lcdo. Beto Orlando Arcos Ortiz

GRÁFICO # 7



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto, a la aplicación de las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno de juego 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que conocen la aplicación de las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno de juego.

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, que todas las personas conocen a la aplicación de las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno.

PREGUNTA # 8

¿Durante el periodo de preparación física aplica la teoría de hidratar a sus deportistas?

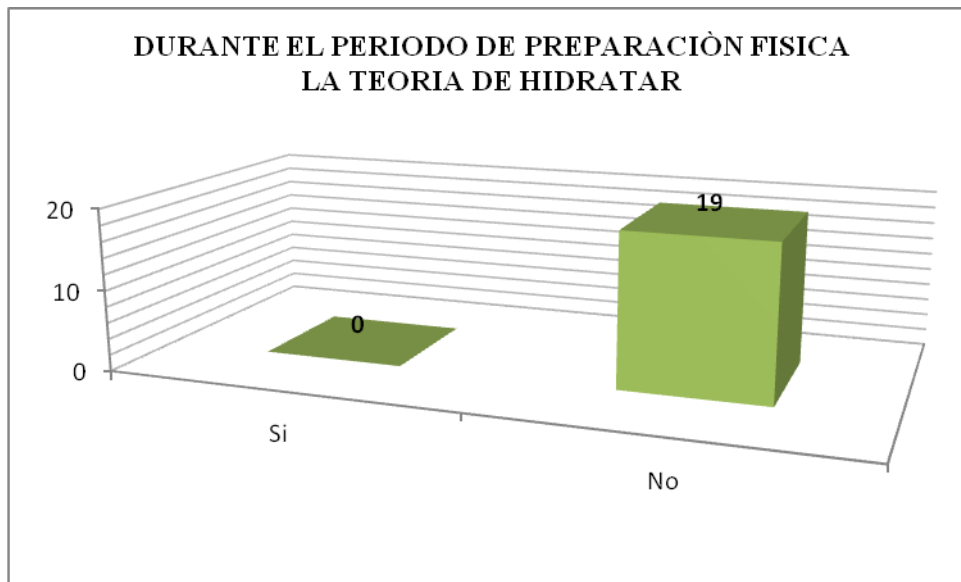
CUADRO # 8

COD.	DURANTE EL PERIODO DE PREPARACIÓN FÍSICA APLICA LA TEORÍA DE HIDRATAR A SUS DEPORTISTAS	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	19	100,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 8



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto durante el periodo de preparación física aplica la teoría de hidratar a sus deportistas infantiles, de las 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que desconocen

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, desconocen el periodo de preparación física aplica la teoría de hidratar a sus deportistas.

PREGUNTA # 9

¿En el entrenamiento deportivo con sus futbolistas realiza charlas referentes a la hidratación?

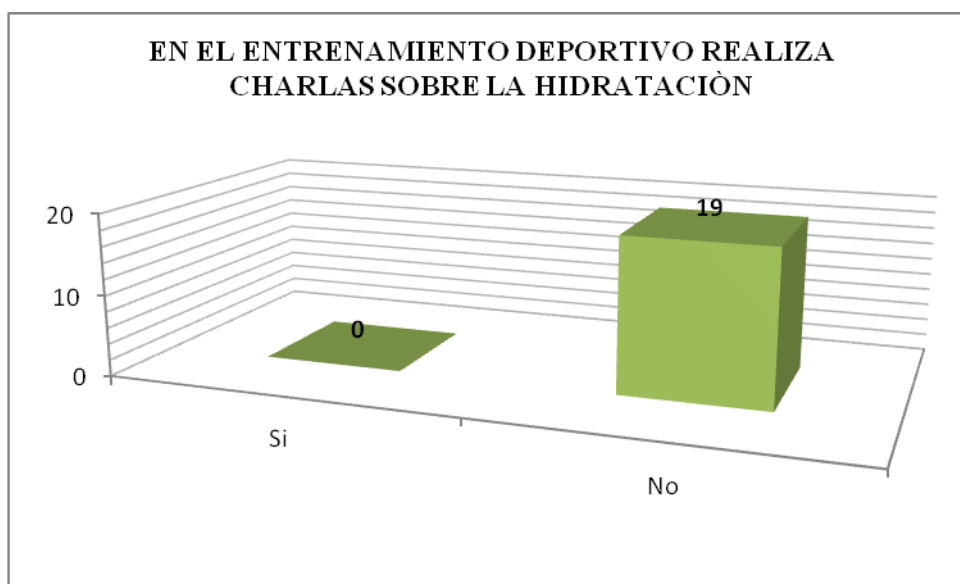
CUADRO # 9

COD.	En el entrenamiento deportivo con sus futbolistas realiza charlas referentes a la hidratación	Frec.	%
1	Si	0	0,0
2	No	19	100,0
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA

Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 9



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto, la aplicación de las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno El entrenamiento deportivo con sus futbolistas realiza charlas referentes a la hidratación las 19 personas encuestadas, 19, es decir 100% manifiestan que desconocen

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, desconocen A la aplicación de las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno El entrenamiento deportivo con sus futbolistas realiza charlas referentes a la hidratación.

PREGUNTA # 10

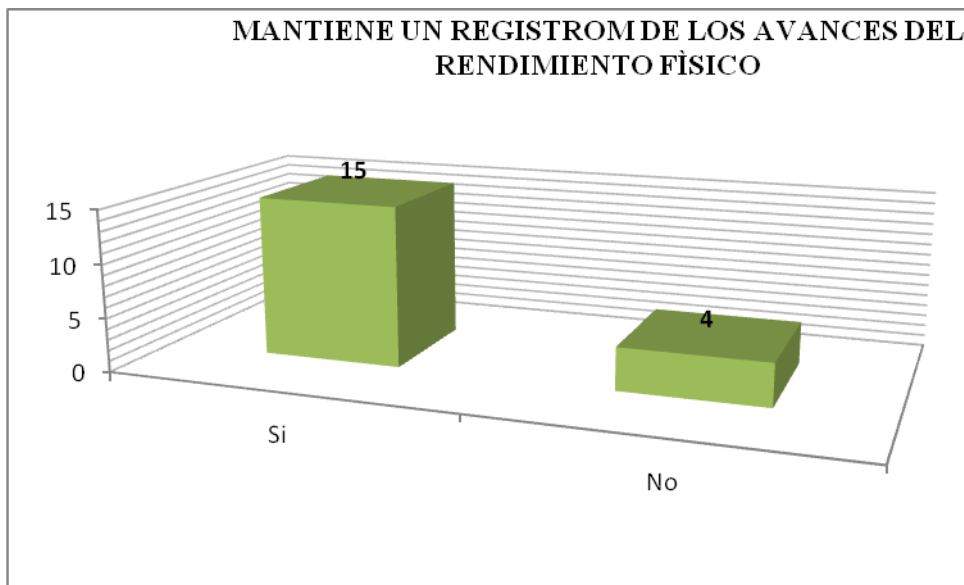
¿Mantiene un registro de los avances significativos del rendimiento físico de sus deportistas?

CUADRO # 10

COD.	Mantiene un registro de los avances significativos del rendimiento físico de sus deportistas	Frec.	%
1	Si	15	78,9
2	No	4	21,1
	TOTAL	19	100,0

Fuente: Datos de la Encuesta aplicada a los futbolistas infantiles CCCA
Elaboración: Lcdo. Beto Arcos Ortiz

GRÁFICO # 10



ANÁLISIS DE DATOS.

En cuanto tienen conocimientos acerca de la hidratación deportiva en el fútbol sus deportistas infantiles, de las 19 personas encuestadas, 15, es decir 78,95% manifiestan que desconocen acerca de la hidratación deportiva en el fútbol, mientras 4, es decir 21,05% tiene conocimientos acerca de la hidratación deportiva en el fútbol.

INTERPRETACIÓN.

Del análisis de los resultados se concluye, que todas las personas desconocen acerca de la hidratación deportiva en el fútbol.

4.3. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS. Verificación de hipótesis

Modelo Lógico

Ho: La hidratación si incide en el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la fundación.

Hi: La hidratación no incide en el rendimiento físico en los futbolistas infantiles de la fundación .

Nivel de Significación

El nivel de significación con el que se trabaja es del 5%.

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O-E)^2}{E} \right]$$

En donde:

X^2 = Chi-cuadrado

Σ = Sumatoria

O = Frecuencia observada

E = frecuencia esperada o teórica

Nivel de Significación y Regla de Decisión

Grado de Libertad

Para determinar los grados de libertad se utiliza la siguiente fórmula:

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

$$GL = (2-1) (3-1)$$

$$GL = 1*2$$

$$GL = 2$$

Grado de significación

$$\alpha = 0.05$$

En donde:

O = Frecuencia Observada

E = Frecuencia Esperada

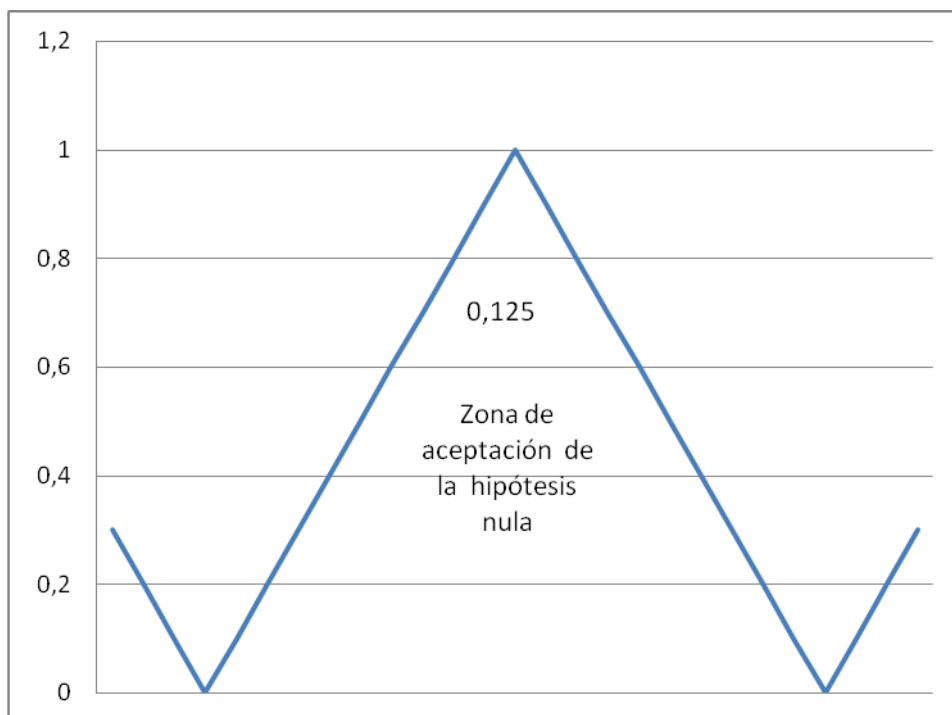
O-E = Frecuencias observada - frecuencias esperadas

$O-E^2$ = resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado

$O-E^2/E$ = resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado dividido para las frecuencias esperadas

Frecuencias Esperadas

Pregunta	To	Te	To-Te	$\frac{To - Te}{Te}$	$\left(\frac{To - Te}{Te}\right)^2$
¿ La sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlado?	202	152	52	0,01369863	0,00018765
¿Ingirió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo?	202	182	20	0,02068966	0,00042806
¿Una correcta hidratación favorecerá el rendimiento físico	202	142	60	0,01369863	0,00018765
					0,00080337



Zona de Rechazo

Zona de Aceptación

Zona de Rechazo

Una vez analizado los datos y procesado los resultados deducen que la aplicación del programa para el diseño del plan de hidratación gráfico y literal, contribuirá a mejorar el Rendimiento Físico de los futbolistas infantiles categoría sub 12 de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua, pues se valora al plan gráfico y literal como el método que produce un desarrollo significativo en proceso de entrenamiento, por consiguiente la hipótesis queda comprobada.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Del análisis de la encuesta se desprende que es necesario e indispensable diseñar un plan de mejora en la Hidratación Deportiva para mejorar el rendimiento físico.
- Es evidente darnos cuenta a través del resultado de las encuestas que los futbolistas infantiles de la fundación real Madrid nunca han tenido un profesor o entrenador especialista en Hidratación deportiva y rendimiento Físico, peor guía que les ayuden a la práctica de los entrenamientos.
- En lo referente a las tablas o registros de control se puede mencionar que los entrenadores y profesores no diseñan fichas individuales para verificar la estadística del consumo de la ingesta de las bebidas hidratantes, para que luego analicen sus porcentajes de progreso de las etapas del rendimiento físico.
- Existe una buena predisposición del entrenador ceñir un plan de mejora en la Hidratación deportiva, para que se aplique en todas las sesiones de entrenamiento y se pueda mejorar el rendimiento físico.

- Existe un desconocimiento generalizado por parte de los entrenadores y docentes de cultura física, en cuanto a la Hidratación Deportiva en el Rendimiento Físico dentro de un entrenamiento deportivo.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se debe inculcar a los deportistas e incluso a los entrenadores, la importancia del manejo de un plan de mejora de la Hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico en el Complejo de la Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato.
- Se debe capacitar a los entrenadores, profesores, padres de familia, también las personas que se interesen por trabajar en escuelas deportivas sobre la hidratación deportiva y su rendimiento físico.
- Es fundamental que los entrenadores diseñen fichas personales de control para observar el progreso de la buena hidratación deportiva, y así identificar los avances y deficiencias en los procesos del rendimiento físico.
- La predisposición que el entrenador y docente de cultura física de la Fundación Real Madrid brinden a sus futbolistas, será una ayuda fundamental porque así juntos podrán diseñar nuevos planes para la mejora de la hidratación deportiva para mejorar su rendimiento.
- Los docentes y entrenadores deben estar en continua capacitación referente a la Hidratación deportiva, para así brindar un servicio de calidad y calidez en el ámbito del rendimiento Físico.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. Datos informativos.

6.1.1. Título.

“Plan de mejoramiento en la Hidratación deportiva para potencializar el rendimiento físico de de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

- ✓ **Nombre de la institución:** Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato.
- ✓ **Beneficiarios:** Deportistas, Entrenadores y Preparadores físicos.
- ✓ **Provincia:** Tungurahua.
- ✓ **Catón:** Ambato.
- ✓ **Parroquia:** La Matriz.
- ✓ **Sector:** Huachi Loreto.
- ✓ **Ubicación:** Av. Los Chasquis.
- ✓ **Tiempo estimado para la ejecución:** 6 meses.
- ✓ **Inicio y Fin:** Enero 2013 –Abril 2013
- ✓ **Responsable:** Lic. Beto Orlando Arcos Ortiz.
- ✓ **Costo:** \$990.

6.2. Antecedentes de la propuesta.

En 1897 se realizó el primer partido de fútbol de Boston y fue así como inició la controversia sobre lo verdaderamente saludable de la actividad de jugar. Algunos

médicos consideraban que al correr, el corazón era sometido a un gran esfuerzo y esto era peligroso. Sin embargo después de estudios y observaciones, se llegó a la conclusión de que lo verdaderamente peligroso en la realización de esta actividad eran las prácticas en nutrición deportiva que se efectuaban en ese entonces, en especial la prohibición del consumo de agua durante el primer tiempo, el consumo de alcohol, que no sólo no era prohibido sino hasta recomendado y el uso de proteínas para el desempeño aeróbico considerado como el mejor apoyo nutrimental.

En 1909 **NANSEN** estableció la importancia de los hidratos de carbono para el desempeño del trabajo físico intenso. Para 1911 **ZUNTZ** determinó que además de los hidratos de carbono, las grasas también contribuían como fuente de energía para el desempeño de la actividad física. En 1939 gracias a algunas investigaciones se logro observar que aquellas personas con una dieta rica en hidratos de carbono, mejoraban su resistencia. Uno de los grandes avances de la ciencia fue la utilización de las biopsias musculares en 1967, lo que ayudó a descubrir la importancia del glucógeno muscular.

En la sociedad contemporánea a nivel deportivo se hace necesario desarrollar y perfeccionar los fundamentos científicos para la hidratación deportiva pues estos son la base del proceso de mejoramiento del deportista. Tomando en cuenta las nuevas transformaciones en el campo deportivo las cuales se vienen dando a cada momento, connotados científicos y más personas vinculadas con el deporte señalan al programa ATR como una herramienta necesaria y fundamental al momento de analizar el movimiento deportivo, pues es una herramienta necesaria diseñada tanto para entrenadores como deportistas para comparar y elevar su nivel técnico-táctico además está al alcance de todos, y no es tan difícil para manejarlo.

Teniendo en cuenta la época del año y que la mayoría de los clubes han comenzado sus actividades de inicio de temporada, donde la preparación física cumple un papel fundamental, considero sumamente importante tener en cuenta algunos conceptos básicos sobre la hidratación en la actividad física.

La pérdida de agua durante la actividad física a través del sudor puede llevar a la deshidratación de los compartimientos de líquidos tanto intracelulares como extracelulares. Esta pérdida depende de la intensidad del ejercicio realizado y de las condiciones ambientales (temperatura, humedad, velocidad del viento)

Una deshidratación de solo el 1% del peso corporal total puede limitar la habilidad del cuerpo para liberar el exceso de calor corporal producido por la contracción de los músculos, esto lleva a una elevación de la temperatura del cuerpo hasta niveles altos y peligrosos. También puede aumentar la tensión cardiovascular (elevación desproporcionada de la frecuencia cardíaca durante el ejercicio) y puede llevar a la fatiga prematura disminuyendo el rendimiento.

Por otro lado tampoco existe educación y concientización por parte de los entrenadores y deportistas acerca de las ventajas de una hidratación adecuada, o un estímulo continuo para que los deportistas sigan un programa organizado de reemplazo de fluidos así como el pesaje previo y posterior a una actividad física para saber exactamente cuánto líquido reponer y por lo tanto aumentar la efectividad de la ingesta de líquidos. Otro punto a tener en cuenta es lograr la fácil disponibilidad de las bebidas durante todo el tiempo de entrenamientos y competencias.

Con la investigación realizada y la propuesta en pie se pretende facilitar y contribuir al mejor desenvolvimiento del maestro-entrenador dentro de su trabajo diario, fortalecer la relación entrenador-alumno así también se espera conseguir mejores resultados formación técnico-táctica e intelectual de los jóvenes dentro del fútbol.

Es importante en esta propuesta la socialización, que permite adaptarse al mundo externo, es un factor de equilibrio, desarrolla los aspectos psicológicos, físicos, sociales, intelectuales, deportivos, que facilita el aprendizaje, e incorpora valores, es motivo de alegría, supera tensiones.

Los establecimientos e instituciones deportivas deberán contar con un manual adecuado para la planificación y consumo de bebidas que ayuden al deportista a mantener su ritmo de competencia y un estado físico adecuado para poder desempeñarse de mejor manera en sus actividades lúdicas-deportivas y el fútbol en jóvenes para un mejor aprendizaje en lo posterior.

6.3. Justificación.

Es evidente que el uso de la tecnología deportiva, la información y la investigación científica aplicada al deporte está motivando cada vez a entrenadores y deportistas a ser el cambio y transformación continúa pues debemos enfrentar los nuevos retos que presentan la sociedad actual.

El agua es el componente más abundante del organismo humano, esencial para la vida: se pueden pasar varias semanas sin comer, pero sólo unos pocos días sin beber. El agua es un nutriente a calórico (no aporta calorías) necesario para que el organismo se mantenga correctamente estructurado y en perfecto funcionamiento. La pérdida de tan sólo un 10% del agua corporal supone un grave riesgo para la salud.

El agua está implicada de forma directa en diferentes funciones:

- ✓ Refrigeración,
- ✓ Aporte de nutrientes a las células musculares,
- ✓ Eliminación de sustancias de desecho,
- ✓ Lubricación de articulaciones,
- ✓ Regulación de los electrolitos en la sangre.
- ✓ Equilibrio de líquidos y regulación de la temperatura corporal.

La cantidad total de agua del organismo se mantiene dentro de unos límites muy estrechos debido a un gran equilibrio entre el volumen de líquido ingerido y el excretado por el organismo. Las fuentes de agua son las bebidas, los alimentos y el agua producida por el metabolismo general del cuerpo. Toda esta cantidad de agua debe

cubrir las pérdidas diarias de la misma a través de la orina y heces, sudor y vapor de agua eliminado a través de los pulmones.

La mayor cantidad de agua se almacena en el músculo (72% de su peso es agua), conteniendo en cambio el tejido graso una proporción bastante menor. Aproximadamente el 80% de la energía producida para la contracción muscular delibera en forma de calor.

Nuestro organismo debe eliminar esa gran cantidad de calor para que no se produzca un aumento de la temperatura corporal, que tendría consecuencias muy negativas para la salud, por lo que debe recurrir al mecanismo de la sudoración, que al mismo tiempo que “enfriá” el cuerpo, provoca una importante pérdida de líquidos. La termorregulación y el equilibrio de líquidos son factores fundamentales en el rendimiento deportivo.

La transpiración producida durante el ejercicio varía de acuerdo a la temperatura ambiente, humedad, peso corporal, grado de climatización al calor y eficacia metabólica. Dependiendo del deporte y de estas condiciones, la transpiración varía de 0,3 a 2,4 litros por hora. La concentración de sodio de la transpiración es de aproximadamente 1g/l. Tiene moderada cantidades de potasio y una pequeña cantidad de cloro y magnesio.

Una técnica para evaluar la cantidad de agua perdida por transpiración es pesar al deportista antes y después de la actividad deportiva. Es muy importante una buena hidratación para lograr una buena performance en el ejercicio. La deshidratación aumenta el riesgo de un golpe de calor. Los deportistas se deben asegurar una adecuada hidratación antes, durante y después de la actividad física. La pérdida del 2% del peso corporal al final del ejercicio compromete la performance del ejercicio aeróbico, especialmente en climas calurosos.

En definitiva todo entrenador consciente de su misión debe tener en claro que el sujeto deportista es un sujeto educativo y la razón de ser es la persona del alumno, por lo tanto, no hay que olvidar que la escuela de fútbol es un tipo especial de organización en la

cual se da una interacción permanente de personas: alumnos, profesores y asociación civil.

Es necesario precisar que el entrenador o preparador físico ya no es únicamente el servidor de un Estado que conduce a unos y deja fuera a otros. Su trabajo se dirige a una sociedad crecientemente diversa y plural, que demanda para todos sus jóvenes un tipo de educación que los prepare, no sólo para su participación dentro del campo de juego, sino también para su participación productiva como desarrollo personal y la salud es un bien necesario para el deportista.

6.4. Objetivos.

6.4.1. Generales.

Potencializar el rendimiento físico de de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

6.4.2. Específicos.

- Generar procesos permanentes de mejoramiento de la calidad académica y de capacitación profesional en los entrenadores y preparadores físicos.
- Redefinir los programas de formación de profesores de modo que estas conduzcan a un adecuado manejo de los conocimientos técnicos y las destrezas requeridas para organizar el entrenamiento deportivo.
- Implementar el uso de instrumentos y herramientas para el desarrollo dela hidratación deportiva en los futbolistas infantiles de la fundación Real Madrid.
- Dominar el conocimiento y uso de las estrategias planeación, control y ejecución de la hidratación deportiva para elevar el rendimiento físico de los deportistas.

6.5. Análisis de factibilidad.

Es una propuesta factible por cuanto existen recursos económicos y técnicos para realizar el diseño de actividades científicas, académicas donde se arrola un manual de hidratación deportiva para elevar el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid en el Complejo Cámara de Comercio de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

Evitar los problemas de una mala hidratación que incluye de entre los varios problemas la deshidratación, hipohidratación, e hiponatremia, y en lugar de ello permitirá mantener un equilibrio y regulación de la temperatura corporal estas actividades contribuirán a desarrollar aprendizajes significativos en los entrenadores y preparadores físicos, esto será un apoyo incondicional para implementar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje en el desarrollo del deportista joven de futuro amplio.

FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Para la realización y aplicación de la propuesta se cuenta con los recursos: Humanos y Económicos que demanda su ejecución por cuanto existe el presupuesto el mismo que es asumido por la investigadora. Esto permitirá asimilar con facilidad las técnicas que requiere un manual de hidratación de los deportistas, tratando en lo posible mejorar día a día para el bienestar del futbolista juvenil.

6.6. Fundamentación.

El término hidratación suele usarse para referirse a las reacciones de hidratación. Este tipo de reacción consiste en la adición de una o más moléculas de agua a un determinado compuesto. Si la hidratación se produce en un mineral se le denomina hidratación mineral.

6.6.1. Definición de hidratación.

La hidratación es el proceso mediante el cual se agrega o adiciona líquido a un compuesto, a un organismo o a un objeto. La hidratación más común y fácilmente realizable es aquella que se obtiene a partir de la adición de agua a otro espacio en el cual no hay suficiente líquido ya que el agua es el líquido más abundante del planeta. Hoy en día, el término hidratación se relaciona en gran modo con la necesidad de los deportistas y de quienes realizan ejercicio de mantener su organismo hidratado.

6.6.2. Hidratación deportiva.

La hidratación forma parte del entrenamiento de un corredor. Los calambres, agotamientos, dificultades de movimiento y golpes de calor, comienzan cuando un deportista no se ajusta gradualmente al clima caluroso, no hidrata como corresponde en la actividad o posee una relativa deshidratación antes de iniciar los ejercicios.

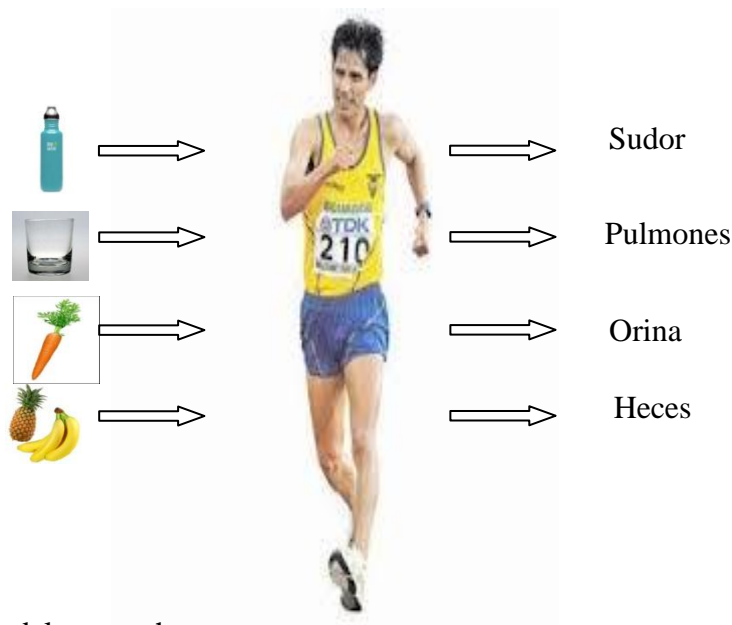


Imagen N° 1. Hidratación del cuerpo humano

Elaborado por: Lcdo. Beto Orlando Arcos Ortiz

www.csd.gob.es/csd/salud/medicina-deportiva/.../alimenfinalweb.pdf

6.6.3. Problemas de la mala hidratación.

Deshidratación: Se puede producir porque el deportista no esté bien hidratado antes de la actividad deportiva o porque el deportista no tiene el tiempo para tomar una adecuada cantidad de líquido entre ejercicio y ejercicio. La deshidratación ha sido asociada con reducción de la estabilidad cardíaca autónoma, alterado volumen intracraneal, y reducida velocidad del flujo sanguíneo en respuesta a los cambios ortostáticos.

Los calambres musculares están asociados con la deshidratación, déficit de electrolitos, y fatiga muscular. Los deportistas susceptibles a los calambres musculares son los que padecen fuerte sudoración con grandes pérdidas de sodio.

Hipohidratación: Puede deberse a que ciertos deportes categorizan por el peso del futbolistas y entonces éste si hidrate poco para poder entrar a una determinada categoría.

Hiponatremia: Se puede producir por una fuerte y prolongada transpiración con un mal aporte de sodio o un excesivo aporte de agua. Los síntomas de la hiponatremia pueden ocurrir cuando el sodio plasmático rápidamente cae aproximadamente 130 mil/L o menos.

6.6.4. Equilibrio de líquidos y regulación de la temperatura corporal.

La cantidad de agua del organismo se mantiene dentro de unos límites muy estrechos debido a un gran equilibrio entre el volumen del líquido ingerido y el excretado por el organismo. Las fuentes de agua son las bebidas los alimentos y el agua producida por el metabolismo general del cuerpo. Toda esta cantidad de agua debe cubrir las pérdidas diarias de la misma a través de la orina y heces, sudor, vapor de agua eliminado a través de los pulmones. www.tralyne.com/nutrisport

6.6.5. Qué es la deshidratación.

Es la pérdida dinámica de líquido corporal debida al sudor a lo largo de un ejercicio físico sin reposición de líquidos, o cuando la reposición no compensa la cantidad perdida.

La deshidratación tiene un impacto negativo sobre la salud y sobre el rendimiento físico: perjudica la capacidad de realizar tanto esfuerzos de alta intensidad a corto plazo como esfuerzos prolongados.

La deshidratación puede producirse por:

- 1) el esfuerzo físico intenso (deshidratación involuntaria),
- 2) restricción de líquidos antes y/o durante la actividad física,
- 3) exposición a un ambiente caluroso y húmedo (por ejemplo, saunas),
- 4) uso de diuréticos.

www.csd.gob.es/csd/salud/medicina-deportiva/.../alimenfinalweb.pdf

6.6.6. Importancia de la hidratación.

Se da en el caso de todas aquellas personas que realizan algún tipo de actividad física, al realizar un esfuerzo se pierde gran cantidad de líquido a través del sudor, y muchas veces puede hacer que desaparezca la sensación de tener sed. Lo más recomendable es beber antes, durante y después de realizar actividad física, incluso si no se tiene sed. De esta manera evitamos desmayos y mejoramos nuestro rendimiento.

El músculo funciona como una máquina, cuando se contrae, aumenta su temperatura. Aproximadamente el 75% de la energía utilizada en un ejercicio se gasta como si fuera calor. Generando de esta manera un aumento en la temperatura del cuerpo, la cual debe ser controlada mediante distintos mecanismos, uno de ellos es la sudoración, pudiendo eliminar aproximadamente 500 calorías por litro de transpiración, lo que evita el riesgo

de que la temperatura corporal aumente de una manera excesiva mientras se realiza la actividad muscular durante varias horas es la evaporación del sudor.

Por lo tanto es de suma importancia que, sumado a una adecuada alimentación el deportista consuma la cantidad adecuada de líquidos, para mantenerse correctamente hidratado, ya que si no lo está corre con una gran desventaja en comparación a un deportista bien hidratado.

La hidratación en el deporte juega un gran papel, pues mediante ella se regula la temperatura corporal, se mantienen frescos los músculos, permitiendo así un mayor desempeño físico, esencial para la práctica de diversos deportes. www.nhlbi.nih.gov › ... › [Temas de salud](#) › [Sobrepeso y la obesidad](#)

6.6.7. Qué son los electrolitos.

Son partículas que ayudan a regular el equilibrio de los líquidos del organismo. Están en el plasma (parte líquida de la sangre) y en el sudor, en cantidades diferentes. Los más importantes son el sodio, cloro y potasio. Si no hay suficientes electrolitos se pueden producir síntomas de deficiencia, como calambres musculares, debilidad y apatía.

El sudor secretado en la superficie de la piel contiene una gran variedad de electrolitos, siendo significativa la pérdida de alguno de ellos (sobre todo el sodio) cuando se producen grandes volúmenes de sudor.

El grado de sudoración depende de multitud de factores de carácter principalmente externos, como la duración e intensidad de la actividad física, la temperatura y humedad ambientales, la vestimenta utilizada, etc.

www.csd.gob.es/csd/salud/medicina-deportiva/.../alimenfinalweb.pdf

6.6.8. Qué es la sed.

La sed es la necesidad o deseo natural de beber, originada por la disminución del agua contenida en los tejidos. En condiciones habituales, la sed es una buena señal para anunciar grados más o menos importantes de disminución de la hidratación, pero cuando se pierde mucho líquido, como durante la realización de ejercicio físico prolongado y/o intenso, la desaparición de la sed no significa que el organismo haya alcanzado el estado de equilibrio entre las pérdidas y ganancias de agua (e hidratación): el deportista puede dejar de beber sin haber completado su rehidratación (recuperación del agua perdida hasta conseguir su normalización en el organismo).

Por tanto, la sed no es un indicador fiable de la necesidad de líquidos del cuerpo, y es por lo que deben fomentarse unas pautas correctas de hidratación que acompañen al resto de la dieta diaria (adaptándose a las necesidades individuales) y formen parte del programa de entrenamiento (“entrenamiento invisible”). www.todonatacion.com › Deporte

6.6.9. Qué es una bebida deportiva o para el deportista.

Es una bebida especialmente diseñada para personas que realizan gran esfuerzo físico y con un intenso desgaste muscular. Estas bebidas presentan una composición específica para conseguir una rápida absorción de agua y electrolitos, y prevenir la fatiga, siendo tres sus objetivos fundamentales:

- 1) aportar hidratos de carbono que mantengan una concentración adecuada de glucosa en sangre y retrasen el agotamiento de los depósitos de glucógeno,
- 2) reposición de electrolitos sobre todo del sodio,
- 3) reposición hídrica para evitar la deshidratación.

El sodio es el electrolito que se pierde en mayor cantidad con el sudor. Cuando se añade a las bebidas deportivas cumple tres funciones: mejorar, junto con cierta cantidad de azúcar, la absorción de los líquidos, mantener el estímulo de la sed y favorecer la retención de líquidos a nivel renal. También acelera la absorción de los hidratos de

carbono y mejora el sabor de la bebida. Los hidratos de carbono son un aporte de energía para el músculo, y retrasan la aparición de fatiga, sobre todo en los ejercicios de larga duración. También permiten una absorción más rápida del agua y del sodio.

Estas bebidas tienen muy buen sabor, por lo que se consumen con más facilidad que el agua sola. Este tipo de preparados, especialmente adaptados, ayudan a solucionar problemas específicos para que se pueda alcanzar un balance nutricional óptimo. Los efectos beneficiosos no están limitados sólo a deportistas que realizan un ejercicio muscular regular e intenso, sino también a aquellas personas que por sus trabajos hacen esfuerzos importantes o en condiciones adversas, y a aquellas personas que durante su tiempo de ocio hacen ejercicio físico y entrenan.

www.csd.gob.es/csd/salud/medicina-deportiva/.../alimenfinalweb.pdf/

6.6.10. Beneficio de la hidratación.

Una adecuada hidratación es esencial para la salud y el bienestar. Toda célula del cuerpo humano necesita agua. La hidratación es el pilar fundamental de las funciones fisiológicas más básicas, como por ejemplo la regulación de la tensión arterial y la temperatura corporal, la hidratación y la digestión.

A continuación se presentan algunos de los beneficios más importantes de la hidratación:

Cerebro: Una adecuada hidratación es importante para un funcionamiento correcto del cerebro. Cuando estamos adecuadamente hidratados, las células del cerebro reciben sangre oxigenada y el cerebro se mantiene alerta. La deshidratación leve, que significaría una pérdida de agua que llevaría a reducción del peso corporal de un 1 o 2%, puede ya afectar la capacidad de concentración. Una pérdida de más de un 2% del peso corporal debido a la deshidratación puede afectar la capacidad de procesamiento del cerebro y la memoria a corto plazo.

Células: La hidratación del cuerpo es importante para transportar hidratos de carbono, proteínas, vitaminas, minerales y otros nutrientes esenciales, así como oxígeno, a las células. De esta forma, las células son capaces de producir la energía necesaria para un buen funcionamiento del cuerpo. Además, la hidratación facilita la eliminación de residuos o sustancia de desecho de las células producidas en los procesos metabólicos, permitiendo una función química celular adecuada.

Tracto digestivo: La hidratación juega un papel importante en la digestión de la comida y en la absorción de nutrientes en el sistema gastrointestinal. El agua es necesaria en la disolución de nutrientes para que estos puedan ser absorbidos por la sangre y transportados a las células. Una hidratación insuficiente hará que el proceso digestivo sea más lento y una mala hidratación crónica puede producir estreñimiento, ya que se lentifica la velocidad del paso de las heces a través del tracto intestinal.

Corazón: Los líquidos son importantes para el funcionamiento del corazón y una buena regulación del balance de agua es esencial para mantener la tensión arterial dentro de unos límites saludables. La deshidratación reduce el rendimiento cardíaco, lo cual puede aumentar la tasa cardíaca y causar una bajada de tensión. El sistema circulatorio abastece de una cantidad constante de oxígeno al cerebro, a los músculos y al resto de tejidos.

Riñones: El consumo adecuado de agua es esencial para que los riñones funcionen bien, ayudándolos a eliminar residuos y nutrientes innecesarios a través de la orina. Los riñones regulan los niveles de agua del cuerpo aumentando o reduciendo el flujo de orina. Los riñones también controlan los niveles normales de sodio y otros electrolitos. Los riñones de una persona sana hidratada de forma adecuada filtran aproximadamente 180 litros de líquidos cada día: evidentemente la mayor parte de esta agua debe ser reabsorbida para evitar que el cuerpo pierda cantidades excesivas.

Músculos y articulaciones: El agua actúa como un lubricante para los músculos y las articulaciones: ayuda a proteger a las articulaciones y a que los músculos funcionen

correctamente. Los músculos y las articulaciones, junto con los huesos, son necesarios para estar de pie, para sentarse, moverse y realizar todas las actividades diarias. Entre un 70 y un 75% del músculo está compuesto de agua. El mantenimiento de un balance adecuado de agua es esencial para un funcionamiento óptimo de los músculos y un buen rendimiento físico.

Temperatura: El agua corporal juega un papel importante como termorregulador, regulando la temperatura global del cuerpo mediante la disipación del calor. Si el cuerpo se calienta demasiado, pierde agua a través del sudor y la evaporación de éste en la superficie de la piel disipa el calor del cuerpo. El sudor es la forma más efectiva de prevenir el sobrecalentamiento del cuerpo.

6.6.11. Hidratación antes del ejercicio.

Se recomienda la ingesta de entre 600 cc a 1 litro de fluidos como mínimo, 2 horas antes del ejercicio para comenzar la actividad adecuadamente hidratado, esto permite lograr un menor aumento de la temperatura central corporal en el deportista y disminuir la percepción del esfuerzo al realizar la actividad.

El lapso de 2 horas sirve para dar tiempo a los mecanismos renales para excretar el excedente de agua ingerida. Incluso hacerlo 1 hora antes del ejercicio tiene el mismo efecto en cuanto al menor aumento de la temperatura corporal y disminución de la percepción del esfuerzo, pero según la cantidad de líquido que se ingiera en algunos casos se pueden sentir molestias durante la actividad (sensación de "vejiga llena") porque no hubo tiempo suficiente para una óptima excreción del excedente de líquido. Por lo tanto si la hidratación se va a realizar 1 hora antes es conveniente no tomar más de 500cc o guiarse por la tolerancia individual de cada persona.

www.ucasal.net/rugby/varios/17_hidratacion_deportiva.doc - Argentina

6.6.11.1. Temperatura de los líquidos.

En cuanto a la temperatura de los líquidos: Se recomienda que estén más fríos que la temperatura ambiente (entre 15° y 22°) En un estudio, la temperatura más agradable del agua durante la recuperación del ejercicio fue de 5°C , aunque cuando se Ingerió agua en grandes cantidades, se prefirieron las temperaturas entre 15°-21°C. En otras palabras es conveniente que los líquidos estén "frescos" y no "helados".

6.6.12. Durante el ejercicio.

No se recomienda permitir que los deportistas se hidraten por su propia cuenta y según la percepción de la sed de cada uno de ellos. Está demostrado por varios estudios, que el consumo voluntario de fluidos es insuficiente para cumplir con los requerimientos y que la percepción de la sed no es un buen parámetro para determinar si una persona se está hidratando adecuadamente, esto quiere decir que la persona deja de tener sed antes de lograr una adecuada hidratación.

Por esto hay que insistir en la implementación de un programa organizado de reemplazo de fluidos, en donde la cantidad de líquidos y las características que deben tener estos líquidos estén planificadas para cada deportista.

6.6.13. Qué volumen de líquidos tomar durante el ejercicio.

El tiempo que tardan los fluidos en pasar del estómago a intestino (vaciamiento gástrico) depende de una interacción compleja de varios factores, como el volumen, la temperatura y la composición del fluido ingerido (es decir si es agua sola o contiene hidratos de carbono u otros agregados) y la intensidad del ejercicio.

El factor más importante que influye en el vaciamiento gástrico es el volumen de líquido que se ofrece al estómago. Sin embargo, el vaciado gástrico de líquidos se

retrasa de forma proporcional con el aumento en la concentración de hidratos de carbono en más del 8%.

Algunos estudios de laboratorio y de campo sugieren que durante el ejercicio prolongado es posible el consumo frecuente (cada 15-20 min.) de volúmenes de fluido moderados (150 ml) a grandes (350 ml).

La velocidad de vaciamiento gástrico varía en cada persona, así como su tolerancia a los volúmenes gástricos. No está claro si las quejas de los deportistas sobre síntomas gastrointestinales durante las competencias son consecuencia de la falta de costumbre de ejercitarse con el estómago lleno o de los retrasos en el vaciamiento gástrico. Por lo tanto, se recomienda que los jugadores aprendan sus límites de tolerancia para mantener un volumen alto de fluido gástrico para ejercicios de varias intensidades y duraciones.

Esos límites deben ser tenidos en cuenta durante los entrenamientos a través de la "medición" de la cantidad de "líquido" que pueda soportar sin crear la posibilidad de la aparición de problemas gástricos. Esa medida que variará entre (150 a 400 ml) es de fundamental importancia especialmente en el tiempo de descanso entre los dos períodos de juego.

La deshidratación como consecuencia de la incapacidad para reponer los fluidos perdidos durante el ejercicio reduce la velocidad de vaciamiento gástrico, lo que sustenta el fundamento para la ingesta temprana y continua durante el ejercicio.

www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/.../hidratacion2.htm

6.6.14. ¿Qué tipo de líquidos tomar durante el entrenamiento?

Agua versus bebidas con carbohidratos y electrolitos

Durante los ejercicios de menos de una hora de duración, existe poca evidencia fisiológica de que el rendimiento físico puede mejorar por el consumo de bebidas de

carbohidratos y electrolitos (sodio, potasio, cloro etc.). Por lo tanto no existen diferencias entre el consumo de estos y el consumo de agua simple para hidratarse.

Es importante tener en cuenta que si un deportista realiza una actividad de 1 hora de duración o menos y además presenta sobrepeso la bebida de elección es agua, sin ningún agregado. La adición de cantidades adecuadas de carbohidratos y/o electrolitos a una bebida se recomienda en ejercicios de una duración mayor de una hora, para mejorar el rendimiento deportivo, sin disminuir significativamente el aporte de agua al cuerpo.

En cuanto al mecanismo o los mecanismos por los cuales la ingesta de carbohidratos mejora el rendimiento, existe el consenso generalizado de que el aumento del rendimiento está relacionado a una mayor utilización de los carbohidratos como combustible por parte de los músculos activos.

Por otro lado durante el ejercicio intenso la demanda metabólica de carbohidratos es elevada; bebidas con hidratos de carbono pueden satisfacer parte de tal demanda, ayudando a asegurar el mantenimiento de la oxidación de los carbohidratos (utilización de estos para producir energía)

Si se agregan carbohidratos a una solución rehidratante se puede mejorar la absorción intestinal de agua. Sin embargo, la función principal de la ingesta de carbohidratos en una bebida rehidratante es mantener la concentración de glucosa en la sangre y aumentar la oxidación de los carbohidratos durante los ejercicios que duren más de 1 h, en especial cuando el glucógeno muscular es bajo.

TIPOS DE HC

La fructosa puede estar presente pero no debe ser el carbohidrato predominante en la bebida, ya que se convierte lentamente en glucosa sanguínea, por lo que no está disponible rápidamente para la oxidación lo cual no mejora el rendimiento. Además, la

fructosa puede causar molestias gastrointestinales, por lo tanto se recomienda leer en las etiquetas los ingredientes de las bebidas o consultar las marcas adecuadas a un especialista.

CANTIDAD DE HC

Durante un ejercicio intenso de más de una hora de duración, es recomendable que los carbohidratos sean ingeridos a una velocidad de 30 a 60 gramos por hora para mantener la oxidación de los mismos y retardar la fatiga. No se evidenció una mejoría adicional en el rendimiento cuando los sujetos han ingerido más de 60 gramos por hora (velocidad máxima de utilización de carbohidratos durante el ejercicio).

La mayoría de las bebidas deportivas contienen 6% a 7% de carbohidratos, que serían 60-70 gr. de carbohidratos por litro, el consumo de un litro de las mismas por hora proveerá la cantidad necesaria de carbohidratos.

Para calcular que porcentaje de hidratos de carbono tiene una bebida, se debe leer la composición química en las etiquetas, la bebida debe tener de 6 a 7 gramos de hidratos de carbono por cada 100 cc, estos gramos de hidratos de carbono pueden estar como kilocalorías por cada 100 cc, en este caso serían de 24 a 28 kilocalorías provenientes solo de hidratos de carbono.

Bebidas con contenidos mayores del 7% de hidratos de carbono (por ejemplo más de 17 g. de carbohidratos por 236 ml) se han asociado con enlentecimiento de la absorción intestinal que aumenta el riesgo de molestias gastrointestinales.

Concentraciones de hidratos de carbono mayor al 10%, como es el caso de las gaseosas, producen una pérdida efectiva de agua del compartimento vascular (sangre) y empeorar los efectos de la deshidratación.

En general, las bebidas rehidratantes endulzadas (artificialmente o con azúcares), con sabor, y enfriadas entre los 15° y los 21°C deben estimular una mayor ingesta de fluidos, que si se toma agua sola

se evidenció que no solo el sabor y el grado de dulzura de las bebidas incrementan su ingestión en forma voluntaria, sino también la presencia de cloruro de sodio

La presencia de una baja cantidad de cloruro de sodio en una bebida puede ayudar a asegurar una mayor ingesta de fluidos.

Medidas como esta, que pueda ser tomada para incrementar la ingesta voluntaria de fluidos puede ayudar a disminuir la extensión de la deshidratación y reducir los riesgos para la salud asociados con la misma y con el estrés térmico. Pero es conveniente tomar solo agua si el ejercicio dura 1 hora o menos y si la persona presenta sobrepeso u otra situación que deberá ser evaluada y más importante que esto la toma de conciencia por parte de los deportistas sobre la importancia de mantenerse adecuadamente hidratado.

Por lo general el tiempo de entrenamiento nunca debe exceder de los 90 minutos, teniendo en cuenta esto y si se dispone sería aconsejable hidratarse con alguna bebida de carbohidratos deportiva o bien prepararla en casa con la siguiente fórmula: 2 litros de agua + 1 litro de jugo de frutas (zanahoria, naranja, uva) más una cucharada de azúcar y dos piedritas de sal gruesa.

AGREGADO DE SAL (CLORURO DE SODIO)

Algunos autores recomiendan la inclusión de sodio (0,5-0,7 gramos por litro de agua) en las soluciones de rehidratación ingeridas durante ejercicios de más de una hora de duración ya que se puede ser ventajoso para mejorar el sabor, promover la retención de fluidos y porque posiblemente prevenga la hiponatremia en los individuos que ingieran cantidades excesivas de fluidos.

Otros autores recomiendan el agregado de sodio en actividades que lleven más de 4 horas. Existe poca evidencia fisiológica de que la presencia del sodio en una solución de rehidratación oral pueda aumentar la absorción intestinal de sodio, ya que el sodio está disponible en suficientes cantidades provenientes de la comida que se realizó antes de la actividad.

Es decir que es más importante para reponer las pérdidas de sodio por sudor la cantidad de cloruro de sodio ingerido con la comida previa a la actividad que la ingerida luego durante el ejercicio a través de alguna bebida deportiva o casera.

familia.elantivirus.com/1/99_articulo_851.htm

6.6.15. Después del ejercicio.

Es importante ingerir una mayor cantidad de fluidos que el déficit del peso corporal luego de la actividad para poder reemplazar las pérdidas urinarias obligatorias. Por eso lo ideal es pesarse antes y después de la actividad para saber exactamente cuánto reponer. Luego se debería beber al menos tres cuartos de litro de líquidos (750 cc) por cada medio kilo de peso perdido. Existen datos que indican que se pueda necesitar una ingesta de 150% o más del peso perdido para obtener una buena hidratación en las seis horas siguientes al ejercicio.

6.7. Taller de elaboración del manual.

6.7.1. Plan de mejora.

Se recomienda tomar el peso antes y después del ejercicio, para tener un mejor cálculo de la cantidad de líquido que se debe consumir durante el ejercicio: hay que tomar 600 ml por cada medio kilo de peso perdido.

Es importante entrenar nuestra hidratación durante el ejercicio para evitar posibles problemas como el dolor de caballo. Este dolor es una irritación del diafragma que impide momentáneamente realizar el ejercicio. Las causas pueden ser: mala condición física, cambios en el ritmo de respiración, haber

ingerido una bebida alta en carbohidratos que impida la rápida absorción del líquido, por lo que el estómago, al estar el cuerpo en movimiento, choca con el hígado.

SESIÓN 1



DISCIPLINA	TIEMPO	CANTIDAD DE LÍQUIDO
Fútbol	2 horas antes del ejercicio	500 ml = ½ litro

SESIÓN 2

Durante el ejercicio prolongado, al calor, las personas pierden en promedio de 1000 ml a 2000 ml cada hora (aproximadamente 1 a 2 kilos por cada hora de ejercicio). El ritmo de deshidratación puede ser monitoreado al registrar el peso sin ropa. Cada 500 gramos corresponden a 450 ml de deshidratación.



DISCIPLINA	TIEMPO	CANTIDAD DE LÍQUIDO
Fútbol	15 minutos antes	50 ml

SESIÓN 3

Hasta la más mínima deshidratación produce consecuencias fisiológicas. Por ejemplo, cada 1000 ml de agua que se pierde causará que el ritmo cardíaco aumente en 8 pulsaciones por minuto, el volumen minuto cardíaco se reducirá en 1 ml por minuto, y la temperatura corporal aumentará 0.3° C cuando una persona ejercita a una temperatura elevada.



DISCIPLINA	TIEMPO	CANTIDAD DE LÍQUIDO
Fútbol	Durante el ejercicio	50 ml cada 15 o 20 minutos

SESIÓN 4

Para una persona de 68 kilos, los requerimientos de carbohidratos (30 a 60 gramos/hora) y líquidos durante el ejercicio prolongado pueden ser compensados al beber entre 625 1250 ml/h de bebidas conteniendo entre 4 y 8% de carbohidratos. El volumen debe ser compensado para los distintos pesos



DISCIPLINA	TIEMPO	CANTIDAD DE LÍQUIDO
Fútbol	Final	100 ml o 150 ml mínimo

SESIÓN 5

Existe en los partidos de fútbol tiempos extras en los cuales los deportistas tienen que hidratarse constantemente porque su rendimiento y su desarrollo físico son más fuertes.



Duración extra

DISCIPLINA	TIEMPO	CANTIDAD DE LÍQUIDO
Fútbol	Extra	150 ml o más de agua

6.7.2. La mejora: proyecto a largo, medio y corto plazo.

Fases	Objetivos	Estrategias	Recursos	Responsables	Fechas	Evaluación
Socialización	Socializar mediante un taller y la repartición de esta guía a los profesores y entrenadores de los colegios de la ciudad de Pillaro.	Reuniones de trabajo en colaboración	Hojas de evaluación Computadora Diapositivas	Autor del proyecto/ deportistas y entrenadores	Primer mes de inicio de semestre	Aplicación de instrumentos de evaluación
Planificación	Planificar la implementación de la propuesta	Guía de capacitación	Hojas Computadora Impresora	Autor del proyecto/ deportistas y entrenadores	Segundo mes del semestre	Aplicación de instrumentos de evaluación
Ejecución	Ejecutar la aplicación de la propuesta	Plan de ejecución y aplicación de la propuesta	Instrumentos de evaluación	Autor del proyecto/ deportistas y entrenadores	Los meses asignados para las prácticas.	Aplicación de instrumentos de evaluación
Evaluación	Aplicar el plan de evaluación de la propuesta	Aplicación de encuestas	Instrumento de recolección de datos	Autor del proyecto/ deportistas y entrenadores	Al finalizar cada sesión.	Aplicación de instrumentos de evaluación

Un plan de mejora es un conjunto de medidas de cambio que se toman en una organización para mejorar su rendimiento, el rendimiento educativo en nuestro caso. Pueden ser de muchos tipos: organizativas, curriculares, etc.

Las medidas de mejora deben ser sistemáticas, no improvisadas ni aleatorias. Deben planificarse cuidadosamente, llevarse a la práctica y constatar sus efectos. Un plan de mejora de la enseñanza debe redundar en una mejora del nivel de aprendizaje de los alumnos.dpto.educacion.navarra.es › Inicio › Mejora de los centros

6.7 Metodología – modelo operativo.

FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	RESPONSABLES
Sensibilización	Sensibilizar a los entrenadores sobre la necesidad de un manual de hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid.	Socialización de instructores en equipos de trabajo para la integración de la temática.	Proyector Presentación Electrónica Memory Flash Internet	Agosto/2012	Autor de la propuesta
Capacitación	Entrenar al preparador sobre el uso correcto de un manual de hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid.	Entrega, análisis y sustentación del material de los Cursos de Capacitación.	Proyector Presentación Electrónica Memory Flash Internet	Agosto/2012	Autor de la propuesta
Ejecución	Aplicar en las canchas deportivas los conocimientos adquiridos en el Curso de sobre “manual de hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid”.	Capacitación.	Proyector Presentación Electrónica Memory Flash Internet	Septiembre/2012	Autor de la propuesta Deportistas Preparadores deportivos
Evaluación	Determinar el grado de interés y participación en la aplicación del Curso. “un manual de hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid	Diseñar los instrumentos Aplicar los instrumentos Socializar el informe	Encuesta Proyector Material de Oficina	Octubre/2012	Autor de la propuesta Deportistas Preparadores deportivos

Cuadro N° 2. Metodología – modelo operativo

6.8 Administración.

Esta propuesta estará direccionada por Lic. Beto Orlando Arcos Ortiz y bajo la coordinación del Mg. Edison Frenando Yucailla Sánchez. Docente de la Universidad Técnica de Ambato, a su vez para el manejo de la aplicación del manual de hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico de de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid estará previsto el respectivo asesoramiento del maestrante por cuanto será el mismo quien facilitará los temas indicados en esta propuesta.

ACCIÓN	RESPONSABLE
Sensibilización	Autoridades del plantel educativo.
	Equipo Evaluador.
Período de Capacitación	Lcdo. Beto Orlando Arcos Ortiz.
Taller de capacitación sobre el Desarrollo del pensamiento crítico en el área de Lengua y Literatura.	Lcdo. Beto Orlando Arcos Ortiz. Entrenadores, preparadores físicos de la Fundación Real Madrid.
Evaluación	Autoridades de la fundación. Preparadores físicos, entrenadores Deportistas.

Cuadro N° 3. Administración.

Elaborado por: Lcdo. Beto Orlando Arcos Ortiz.

6.9 Previsión de la evaluación.

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Quiénes solicitan evaluar?	Autoridades, investigador, entrenadores y deportistas
¿Por qué evaluar?	Conocer el grado de aceptación al utilizar el manual de de hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico de de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid
¿Para qué evaluar?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para conocer si la propuesta dio resultados positivos. ✓ Para conocer si con la propuesta ha mejorado el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid.
¿Qué evaluar?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La funcionalidad de las Actividades Educativas con el desarrollo del el manual de hidratación deportiva para mejorar el rendimiento físico de de los futbolistas infantiles de la Fundación Real Madrid. ✓ Capacidad de resolución de cada una de los talleres planteados.
¿Quién evalúa?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investigador. ✓ Autoridades de la Institución. ✓ Entrenadores, preparadores físicos. ✓ Deportistas.
¿Cuándo evaluar?	Permanentemente.
¿Cómo evaluar?	Observación, encuesta y Entrevista a entrenadores y deportistas.
¿Con qué evaluar?	Cuestionarios y entrevistas.

Cuadro N° 4. Previsión de la evaluación.

Elaborado por: Lcdo. Beto Orlando Arcos Ortiz.

BIBLIOGRAFÍA.

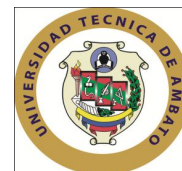
- ACTON. (1994) "La actividad física en ambiente caluroso". En Sport& Medicina, nº 27.
- ALMÉRICO NOVARINI. (1990) "La hidratación del deportista". En Sport& Medicina, nº 1.
- El fútbol, de Ildefonso García. Madrid, 1998, Acento Editorial. ISBN 84-483-0337-7.
- La hidratación en la actividad física **José María López Rodríguez** Vega del Argos, Cehegín – Murcia.
- La ley del fútbol. El árbitro en casa, de Joaquín Ramos Marco y Luís Peña Téllez. Madrid, 2001, La Esfera de los libros. ISBN 84-9734-013-2.
- MEJORA TU RENDIMIENTO: MEDICINA DEPORTIVA APLICADA AL FUTBOL BASE: Cuenca Francisco J. Murcia, España, Ed. tres fronteras, 2008.
- SINTZAS et al. (1995) "Influencia de las bebidas con hidratos de carbono y electrolitos en el rendimiento de la maratón". En *Actualizaciones en fisiología del ejercicio*, nº 2.
- VEICTEINAS, A y BELLERI, M. (1993) "La hidratación del organismo como fuente de salud". En *Sport & Medicina*, nº 22.

Litografía.

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Deshidrataci%C3%B3nDeshidratación>
 - http://es.wikipedia.org/wiki/Reacci%C3%B3n_de_hidrataci%C3%B3n
 - http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_f%C3%BAtbolhttp://www.in-vitta.com/blog/tag/hidratacion
 - <http://www.fitness.com.mx/hidratacion.htm>
 - <http://www.efdeportes.com/efd73/hidrat.htm>
- a. *handle/123456789/651desdedspace.ups.edu.ec/*
- b. <media/evdesdoc09.doc> desde www.unl.edu.ec/
- c. *El-Desempeno-**Docente** desde es.scribd.com/doc/22266139/*

- d. [Gutierrez.pdf](#) desde www.adeepra.org.ar/congresos/.../RLE3221
- e. [bancoseyt/wilches.PDF](#) desde www.campus-oei.org/
- f. [notas.asp?nota_id=586440](#) desde www.elporvenir.com.mx/
- g. [media/evdesdoc09.doc](#) desde www.unl.edu.ec
- h. [Definición de Hidratación » Concepto en Definición](#)
[ABChttp://www.definicionabc.com/salud/hidratacion.php#ixzz2CLmiwkCy](http://www.definicionabc.com/salud/hidratacion.php#ixzz2CLmiwkCy)
www.csd.gob.es/csd/salud/medicina-deportiva/.../alimenfinalweb.pdf

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CENTRO DE ESTUDIOS Y POSGRADO

MAESTRÍA EN CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

ENCUESTA APLICADA A LOS FUTBOLISTAS INFANTILES DE LA
CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DEL
TUNGURAHUA.

Objetivo: Recoger información sobre la hidratación deportiva, y el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Cámara de Comercio de la Ciudad de Ambato.

Instructivo:

- Por favor lea cuidadosamente todas las preguntas de este cuestionario antes de contestarlas.
- Elija una sola alternativa de respuesta y enciérrela en un círculo, si su respuesta es **Si** llene la información requerida.
- Conteste todas las preguntas, al ser anónima la encuesta, se espera que responda con absoluta libertad y sinceridad; pues sus respuestas ayudaran al Investigador a plantear una alternativa de solución frente al problema planteado.

1.- ¿La sed es un síntoma de deshidratación que necesita ser controlado?

SI

NO

2.- ¿Se debe hidratar antes, durante y después de un entrenamiento o una competencia deportiva?

SI

NO

3.- ¿Se debe controlar el peso corporal para medir el grado de deshidratación en el deportista?

SI

NO

4.- ¿El aumento de la temperatura es un indicador para medir la deshidratación?

SI

NO

5.- ¿Ingerió Ud. algún tipo de bebida hidratante antes de iniciar el entrenamiento deportivo?

SI

NO

Anote Cual.....

6.- ¿Una correcta hidratación favorecerá el rendimiento físico?

SI

NO

7.- ¿Considera Ud. que si ingiere una bebida hidratante su rendimiento físico se optimizará, en comparación con el agua natural?

SI

NO

8.- ¿Cree Ud. que los futbolistas infantiles se deshidratan por la practica deportiva?

SI

NO

9.- ¿En un entrenamiento deportivo es indispensable rehidratarse?

SI

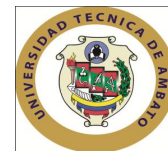
NO

10.- ¿Alguna vez su entrenador le indicó como se debe hidratar?

SI

NO

Muchas gracias por la información.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

CENTRO DE ESTUDIOS Y POSGRADO

MAESTRÍA EN CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

**ENCUESTA APLICADA A LOS ENTRENADORES DE FUTBOL INFANTIL
DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA
DEL TUNGURAHUA.**

Objetivo: Recoger información sobre la hidratación deportiva, y el rendimiento físico de los futbolistas infantiles de la Cámara de Comercio de la Ciudad de Ambato.

Instructivo:

- Por favor lea cuidadosamente todas las preguntas de este cuestionario antes de contestarlas.
- Elija una sola alternativa de respuesta y enciérrela en un círculo, si su respuesta es **Si** llene la información requerida.
- Conteste todas las preguntas, al ser anónima la encuesta, se espera que responda con absoluta libertad y sinceridad; pues sus respuestas ayudaran al Investigador a plantear una alternativa de solución frente al problema planteado.

1.- ¿Conoce que cantidad de líquidos debe ingerir cada deportista?

SI

NO

2.- ¿Registra Ud. las cargas de entrenamiento de sus deportistas infantiles?

SI

NO

Marque que tipo de registro realiza: Mensual Semanal Diario

3.- ¿Realiza gráficos estadísticos de los porcentajes del volumen e intensidad del rendimiento físico deportivo de sus deportistas?

SI

NO

4.- ¿Realiza observaciones y registra el rendimiento físico de sus futbolistas?

SI

NO

5.- ¿Controla y compara la cantidad de líquidos que necesitan sus deportistas?

SI

NO

6.- ¿Tiene conocimientos acerca de la hidratación deportiva en el fútbol?

SI

NO

Si es si escriba lo que conoce.....

.....

.....

.....

7.- ¿Aplica las características físicas para seleccionar las posiciones de sus futbolistas en el terreno de juego?

SI

NO

8.- ¿Durante el periodo de preparación física aplica la teoría de hidratar a sus deportistas?

SI

NO

9.- ¿En el entrenamiento deportivo con sus futbolistas realiza charlas referentes a la hidratación?

SI

NO

10.- ¿Mantiene un registro de los avances significativos del rendimiento físico de sus deportistas?

SI

NO

Muchas gracias por la información.

**FOTOGRAFÍAS DE LOS DEPORTISTA DE LA FUNDACIÓN REAL MADRID
2012 - 2013**



CATEGORÍA INFANTIL



CATEGORÍA INFANTIL





CATEGORÍA INFANTIL



CATEGORÍA INFANTIL





CATEGORÍA INFANTIL



CATEGORÍA INFANTIL



CATEGORÍA INFANTIL



CATEGORÍA INFANTIL