



INSTITUTO TECNOLÓGICO
“CORDILLERA”

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS

USO DE LOS AINE´S EN EL DEPORTE PROFESIONAL. ELABORACIÓN DE
UN MANUAL Y CAPACITACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DE LOS
AINE´S EN LOS FUTBOLISTAS PROFESIONALES DEL CLUB SOCIEDAD
DEPORTIVO “AUCAS”. D.M.Q. 2014.

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo en
Administración de Boticas y Farmacias.

Autora: Ríos Quiñónez María Belén

Tutor: Eco. Luis Sarauz

Quito, Octubre 2014

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

María Belén Ríos Quiñónez

1723884399

CESIÓN DE DERECHOS

Yo, María Belén Ríos Quiñónez, alumna de la Escuela de Administración de Boticas y Farmacias, libre y voluntariamente cedo los derechos de autor de mi investigación en favor Instituto Tecnológico Superior "Cordillera"

CC 1723884399

AGRADECIMIENTO

Principalmente quiero agradecer al Eco. Luis Sarauz por su valioso aporte referente a conocimientos y pautas brindados en el transcurso de la elaboración de este proyecto de investigación. Además quiero resaltar su apoyo incondicional y su real interés por el trabajo en común y el éxito profesional y personal de sus alumnos.

De igual manera quiero extender este agradecimiento a aquellos docentes que se convirtieron en apoyo fundamental en este arduo camino: Dra. Ana María Álvarez, Dra. Estela Montes, Msc. Ángel Pinto, Ing. Jaime Toapanta y Lic. Lucía Valencia.

Finalmente, de manera muy especial y sentida quiero agradecer al distinguido Club Sociedad Deportivo "Aucas", al igual que a las siguientes personas: Dr. Jorge López, Ing. Giovanni Urbina, Eco. Lenin Paredes, Eco. Jessica Erazo y Eco. Ximena Maldonado por haberme permitido formar parte de su equipo de trabajo y haberse convertido en mis guías y amigos.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto con mucho cariño y amor a todas aquellas que supieron ser mi apoyo a lo largo de este viaje.

Primeramente a Dios por haberme bendecido y ser mi pilar de vida.

A mi madre y hermana por ser mis compañeras incondicionales, mi ejemplo, fortaleza, motivación y la voz de la razón cuando pensaba que no podía continuar, a ustedes mis dos razones de vivir gracias por su compañía en esas largas madrugadas,

en esos momentos tristes en las que solo estuvimos las tres y también en aquellos llenos de alegría y felicidad que compartimos juntas, siempre supieron iluminar mi camino y aconsejarme para no abandonar lo que hacía. Gracias a su esfuerzo y valentía, puedo cumplir uno de mis más grandes sueños; culminar mis estudios.

A mi novio por ser ese ser magnífico, especial y luchador que supo comprender mi horario, actividades y tareas; y aun así me acompañó y apoyó siempre. A ti que me acompañaste a la distancia en cada larga jornada, en la aplicación del proyecto y que fuiste pieza clave para lograr este gran sueño: Gracias mi vida, por ser incondicional y mi amor real.

A mis amigas del alma: Nathy Tito, Marisela Villalba, Taty Erazo, Fer Cadena y Lucía Sópalo. Gracias amigas por cada momento compartido, por cada locura cometida y sobre todo por el apoyo que supieron brindarme cuando lo necesité. Los inconvenientes son pasajeros, pero nuestra amistad perdurará por siempre. A ustedes amigas mías que han compartido alegrías y tristezas, las quiero mucho.

A mis mentores y amigos Ing. Giovanni Urbina, Eco. Lenin Paredes, Eco. Jessica Erazo, Eco. Ximena Maldonado y Eco. Luis Sarauz: quienes supieron guiarme y apoyarme en distintos aspectos de la vida; siempre con una palabra amable, amistosa y de aliento.

A todos ustedes dedico este trabajo con todo mi amor y aprecio.

INDICE GENERAL

DECLARATORIA	ii
CESIÓN DE DERECHOS	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
INDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE CUADROS	x
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT	xvii
INTRODUCCIÓN	xix
CAPÍTULO I	1
1.01 Contexto	1
1.02 Justificación	4
CAPÍTULO II	9
2.01. Mapeo De Involucrados	9
2.02. Matriz de Análisis de Involucrados	14
CAPÍTULO III	17
3.01. Árbol de Problemas	17
Árbol de Causas	17
Árbol de Consecuencias o Efectos	19
Árbol de Problemas Completo	21
3.02. Árbol de Objetivos	24
CAPÍTULO IV	30
4.01 Matriz de Análisis de Alternativas	30
4.02. Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos	33
4.03. Diagrama de Estrategias	35
4.04. Matriz de Marco Lógico	37
CAPÍTULO V	40
5.01. Antecedentes	40

5.02. Descripción.....	41
Tipos de Investigación.....	41
Metodología.....	42
5.03. Formulación del proceso de aplicación de la propuesta.....	44
5.03.01. Técnica de la recolección de la información.....	44
5.03.02. Recolección de Información.....	45
5.04. Formulación de la propuesta	47
5.04.01. Tema	47
5.04.02. Misión	47
5.04.03. Visión.....	47
5.04.04. Objetivo General.....	48
5.04.05. Objetivos Específicos.....	48
5.04.06. Justificación.....	49
5.04.07. Aplicación Del Proyecto	51
5.04.08. Temas De Exposición	54
5.04.08.01 ¿Qué son los AINE´s?	54
5.04.08.02 AINE´s más representativos en el ámbito futbolístico.....	55
5.04.08.02.01. Ácido Acetilsalicílico.....	55
Generalidades	55
Indicaciones	55
Reacciones Adversas.....	56
Precauciones	57
Dosificación	58
Presentación Comercial:	58
Gráficas	59
5.04.08.02.02. Ibuprofeno	60
Generalidades	60
Indicaciones	60
Reacciones Adversas.....	61
Precauciones	62
Ibuprofeno en Futbolistas.....	62
Dosificación.....	64
Presentación Comercial	65

Gráficas	66
5.04.08.02.03. Diclofenaco	67
Generalidades	67
Indicaciones	67
Reacciones Adversas	68
Precauciones	69
Dosificación	69
Presentación Comercial	70
Gráficas	73
5.04.08.02.04. Paracetamol o Acetaminofén	75
Generalidades	75
Indicaciones	75
Reacciones Adversas	76
Precauciones	77
Dosificación	77
Gráficos	79
5.04.08.04. Datos Estadísticos	83
5.04.08.05. Consecuencias de una ingesta inadecuada de AINE	84
5.04.08.06. Precauciones que deben tomarse frente a los AINE's	90
5.04.08.08. Recordatorio	91
CAPÍTULO VI	93
6.01. Recursos	93
6.01.01. Recursos Humanos	93
6.01.02. Recursos Financieros	95
6.01.03. Recursos Tecnológicos	95
6.02.4. Recursos Físicos	96
6.03. Presupuesto	98
6.04. Cronograma	99
CAPÍTULO VII	119
7.01 Conclusiones	119
7.02 Recomendaciones	122
ANEXOS	123
REFERENCIAS	146

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Matriz T.....	07
Cuadro N° 2: Mapeo de Involucrados.....	10
Cuadro N° 4: Árbol de Causas.....	18
Cuadro N° 5: Árbol de Efectos o consecuencias.....	20
Cuadro N° 8: Cadena de Medios y Fines.....	28
Cuadro N° 13: Dosis recomendada para administración de Ácido Acetil salicílico.....	58
Cuadro N° 14: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas de Ácido Acetil salicílico.....	58
Cuadro N° 15: Dosis recomendada para administración de Ibuprofeno.....	64
Cuadro N° 16: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Ibuprofeno.....	65
Cuadro N° 17: Dosis recomendada para administración de Diclofenaco.....	69
Cuadro N° 18: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco.....	70
Cuadro N° 19: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco Sódico.....	71
Cuadro N° 20: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco Potásico.....	72
Cuadro N° 21: Dosis recomendada para administración de Paracetamol.....	77
Cuadro N° 22: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Paracetamol.....	78
Cuadro N° 23: A comparison of FIFA World Cup 2002, 2006 and 2010 – the use of medication per match and per tournament.....	83

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1- Cuadro N° 3: Matriz de Análisis de Involucrados.....	105
Anexo 2- Cuadro N° 6: Árbol de Problemas Completo.....	106
Anexo 3- Cuadro N° 7: Árbol de Objetivos Completo.....	107
Anexo 4- Cuadro N° 9: Matriz de Análisis de Alternativas.....	108
Anexo 5- Cuadro N° 10: Matriz de Análisis de Involucrados: Análisis de Impacto de los Objetivos.....	109
Anexo 6- Cuadro N° 11: Diagrama de Estrategias.....	110
Anexo 7- Cuadro N° 12: Matriz de Marco Lógico.....	111
Anexo 8- Cuadro N° 24: Presupuesto General.....	114
Anexo 9- Cuadro N° 25: Cronograma de Actividades.....	116
Anexo 10: Población y Muestra.....	118
Anexo 11: Encuesta.....	119
Anexo 12: Descripción estadística de resultados obtenidos tras la aplicación de la encuesta.....	120
Anexo 13: Evidencias Fotográficas: Encuesta.....	127
Anexo 14: Evidencias Fotográficas: Espacio de trabajo (Departamento médico y Estadio).....	131
Anexo 15: Evidencias Fotográficas: Aplicación del Proyecto.....	137
Anexo 16: Referencias.....	146

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Técnica Expositiva.....	52
Figura 2: Diálogo - Discusión.....	52
Figura 3: Demostración - Ejecución.....	53
Figura 4: Actividades de Instrucción.....	53
Figura 5: AINE'S: Composición de antigripales de diversas marcas.....	54
Figura 6: Ácido Acetil salicílico (Aspirina).....	55
Figura 7: Reacciones adversas del ácido acetil salicílico.....	56

Figura 8: Insuficiencia renal aguda. Corte de un riñón en etapa de necrosis.....	56
Figura 9: Futbolista del Levante, Babá, indispueto por la acción de exceso de fármacos y energizantes.....	57
Figura 10: Presentación Aspirina.....	59
Figura 11: Asawin.....	59
Figura 12: Ibuprofeno Genfar.....	60
Figura 13: Golpe en tibia izquierda del futbolista Diego Costa, del Club Atlético España.....	61
Figura 14: Daños causados por ibuprofeno a nivel estomacal.....	63
Figura 15: Ibuprofeno: Nombre genérico y comercial.....	66
Figura 16: Ibuprofeno: Presentación.....	66
Figura 17: Diclofenaco: Gel.....	67
Figura 18: Diclofenaco: Acción.....	68
Figura 19: Diclofenaco: Presentación comercial.....	73
Figura 20: Diclofenaco sódico.....	73
Figura 21: Diclofenaco potásico.....	74
Figura 22: Cataflam.....	74
Figura 23: Paracetamol Bayer.....	75
Figura 24: Paracetamol: Usos.....	76
Figura 25: Paracetamol aumenta riesgo de cáncer sanguíneo.....	76
Figura 26: Paracetamol: Presentación Comercial.....	79
Figura 27: Umbral.....	79
Figura 28: Analgan.....	79
Figura 29: Ingesta de AINE'S.....	84
Figura 30: Deposiciones negruzcas.....	84
Figura 31: Hipertensión arterial.....	86
Figura 32: Hipertensión arterial esencial.....	86

Figura 33: Daño renal.....	87
Figura 34: Urticaria.....	87
Figura 35: Vista panorámica de pulmones sanos y con asma.....	88
Figura 36: Efectos de Somnolencia.....	88
Figura 37: Efectos de AINE´S.....	89
Figura 38: Aucas dibuja primera alineación del año.....	94
Figura 39: Aucas cerró la etapa con empate ante Municipal Cañar.....	94
Figura 40: Área de práctica interna, espacio donde se realizará la capacitación.....	96
Figura 41: Estadio de Aucas.....	97
Figura 42: Edades jugadores plantilla principal C.S.D. "Aucas".....	120
Figura 43: Conocimiento de AINE´S y su utilización.....	121
Figura 44: Medicamentos de mayor consumo en los futbolistas.....	122
Figura 45: Métodos de obtención de medicamentos.....	123
Figura 46: Ideas sobre auto medicación en futbolistas.....	124
Figura 47: Aplicación de la encuesta.....	127
Figura 48: Aplicación de la encuesta.....	127
Figura 49: Aplicación de la encuesta.....	128
Figura 50: Aplicación de la encuesta.....	128
Figura 51: Aplicación de la encuesta.....	129
Figura 52: Aplicación de la encuesta.....	129
Figura 53: Aplicación de la encuesta.....	130
Figura 54: Departamento médico C.S.D."Aucas".....	131
Figura 55: Área de fisioterapia: C.S.D."Aucas".....	131
Figura 56: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	132
Figura 57: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	132
Figura 58: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	133

Figura 59: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	133
Figura 60: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	134
Figura 61: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	134
Figura 62: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	135
Figura 63: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	135
Figura 64: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	136
Figura 65: Jornada de entrenamiento C.S.D."Aucas".....	136
Figura 66: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	137
Figura 67: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	138
Figura 68: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	139
Figura 69: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	140
Figura 70: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	141
Figura 71: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	142
Figura 72: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	143
Figura 73: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	144
Figura 74: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	145
Figura 75: Aplicación del proyecto en el C.S.D."Aucas".....	145

RESUMEN EJECUTIVO

El fútbol como uno de los deportes más rigurosos y populares que existen, requiere que sus jugadores logren un desempeño físico óptimo en los entrenamientos y encuentros planeados por los distintos clubes.

Es por este motivo que los futbolistas recurren a prácticas inadecuadas como es la auto medicación para mantenerse activos y “sanos” frente a sus rivales. Se trata específicamente de la ingesta inadecuada de AINE’s, dato develado tras un profundo estudio realizado por la FIFA a las selecciones de varios países en el Mundial de Sudáfrica 2010.

La información obtenida tras el estudio ha ocasionado gran alarma a nivel mundial; ya que los efectos adversos de este tipo de medicamentos cuando son ingeridos de manera indiscriminada pueden ser fatales, se trata de patologías graves a nivel renal, hepático, gastrointestinal y hasta cardiovascular.

Lastimosamente nuestro país, a pesar de ser una nación netamente futbolística posee un alto índice de desconocimiento frente al tema en discusión. Si bien es cierto al interior de los clubes los responsables médicos intentan controlar esta problemática, son los jugadores quienes hacen caso omiso a sus advertencias; ya

que utilizan este tipo de fármacos (AINE's) como método preventivo y abusan de ellos para lograr una rápida recuperación tras sufrir alguna lesión.

Tomando en cuenta estos antecedentes, se ha decidido implementar este proyecto de creación de un manual informativo y charla de capacitación acerca del correcto uso de AINE's en uno de los clubes de fútbol emblemáticos del Ecuador: el "Club Sociedad Deportivo "Aucas", con el objetivo de crear conciencia en sus futbolistas y además hacerles conocer los efectos adversos que pueden llegar a sufrir si continúan con la inadecuada práctica de auto medicación. Otro aspecto a tratar será la adecuada aceptación de plazos de reposo y el compromiso de mantener una vida profesional sana y ética.

ABSTRACT

Soccer as one of the most rigorous and popular sports that exist, requires that its players achieve an optimal physical performance on their trainings and meetings planned by their clubs.

It is for this reason that soccer players resort to inappropriate practices like self-medication to stay active and "healthy" compared to their rivals. It deals specifically the inadequate intake of NSAID's, data revealed after an in-depth study conducted by FIFA to teams from several countries in South Africa 2010.

The information obtained after the study has caused great alarm at the global level; since the adverse effects of this type of drugs when are ingested indiscriminately can be fatal, it could be mean serious diseases to kidney, liver, gastrointestinal, and cardiovascular level .

Unfortunately our country, in spite of being a clearly soccer nation has a high rate of ignorance about the topic under discussion. While it ´s true that at the interior of the teams the responsible doctors will try to control this problem, but players are those who ignore their warnings; since they use this type of drugs (NSAID's) as a preventive method and abuse of them to achieve a rapid recovery after injury.

Taking into account these background, it has been decided to implement this project of establishment an information manual and an enabling about the proper use of NSAID's in one of the emblematic soccer teams of Ecuador: "Club Sociedad Deportivo" Aucas", with the objective to create awareness in their players and also let them know the adverse effects that may suffer if they continue with the inappropriate practice of self-medication. Another aspect to be dealt with will be the proper acceptance of periods of recovery and the commitment to maintaining a healthy and ethic life.

INTRODUCCIÓN

El deporte más popular del Ecuador es sin duda el fútbol, por lo que está presente en cada uno de los hogares de nuestro país y forma parte esencial de nuestra cultura.

Resulta increíble la cantidad de aspectos que intervienen en el mundo del fútbol, la movilización de masas enteras de gente, el enfrentamiento pacífico de creencias, la unión de territorios y sobre todo la generación de euforia y fanatismo, enloquecen a cada uno de los países y hacen de éste deporte una gloriosa tradición.

Sin duda el fútbol genera grandes presiones, y más en aquellos que no lo consideran un pasatiempo, sino su trabajo. El hecho de depender de esta actividad tan competitiva hace que los jugadores profesionales enfrenten circunstancias extremas cada día al momento de prepararse físicamente, teniendo como regla que siempre deben estar bien, sin importar los medios a los que deban recurrir.

La competencia dentro y fuera de la cancha obliga a los futbolistas a permanecer en "cajas de cristal", con cuidados minuciosos y con mentalidad de alerta, no solo están las lesiones como impedimento para su normal desenvolvimiento; sino la aglomeración de jugadores que pueden convertirse en su

potenciales sustitutos, por ello es indispensable para éstos permanecer en un estado de bienestar total.

Debido a que los aspectos anteriormente mencionados son prioritarios para los jugadores, y tras la constante presencia de ciertas patologías anormales en la salud de los mismos, la FIFA como mayor entidad de este deporte, estableció un amplio estudio en futbolistas profesionales en el que se develaron cifras exorbitantes de automedicación con AINE'S; los cuales eran utilizados con la finalidad de prevenir lesiones o de acelerar la recuperación de las mismas; sin tomar en cuenta sus efectos adversos. Estos datos han causado gran novedad en muchos profesionales de la salud; ya que el fútbol requiere que sus practicantes mantengan un nivel de vida sano y no alterado por efectos secundarios de cualquier medicamento.

Por tal razón durante el desarrollo de este proyecto de investigación, se darán a conocer distintos aspectos acerca de la farmacoterapia en el entorno futbolístico, sus aciertos y conceptos que clarificarán y concientizarán la vida del futbolista profesional.

CAPÍTULO I

1.01 Contexto

El fútbol es considerado por la gran mayoría de la población el deporte más practicado y con más aficionados en todo el planeta. En el mundo aproximadamente 270 millones de personas están activamente involucradas en el fútbol; de éstas, 265 millones juegan al fútbol regularmente de manera profesional, semi-profesional o amateur, considerando tanto a hombres, mujeres, jóvenes y niños. (Merchán, D. 2011).

Visto desde la televisión o en la tribuna de un estadio, el fútbol genera pasiones entre sus miles de aficionados alrededor del mundo; no en vano es uno de los deportes más integrales desarrollado hace más de 140 años en Inglaterra. Dentro de este enorme mundo deportivo, el fútbol es el que mueve más dinero no sólo en contrataciones de jugadores sino también en auspicios, contratos y alianzas comerciales.

Sería imposible recoger a escala mundial los infinitos y variados sentimientos que ha despertado el fútbol en la historia moderna; es por ello que ha captado el interés de casi todas las ciencias porque, ha terminado siendo más que un deporte.

En Sudamérica, el fútbol se vive de una manera distinta y relativamente más apasionada que en cualquier otra parte del planeta; el hecho de mantener tanta competitividad entre los distintos países hace que sus respectivos equipos se preparen de manera constante y sobre todo exigente, para así enfrentar las distintas competencias que presenta el continente.

En Ecuador, el fanatismo se vive a flor de piel, es común observar los fines de semana o cuando se presentan las fechas del Campeonato Nacional "Copa Pilsener", que las familias representen a los equipos de su preferencia en los distintos estadios del país.

Específicamente en Quito, una ciudad futbolera por excelencia, las distintas hinchadas se hacen presentes con niveles de exigencia cada vez más fuertes, se trata de competir y de ganar siempre. Un claro ejemplo de historia, liderazgo, leyenda y exigencia en este mundo del fútbol es el Club Sociedad Deportivo "Aucas", equipo emblema de nuestra ciudad, cuna de grandes figuras del balompié ecuatoriano y sobre todo el "Papá" de la capital.

Toda esta gama de particularidades obliga a que los responsables de dar alegrías a los equipos e hinchadas: los futbolistas, conlleven grandes presiones por lograr la victoria de sus clubes.

Es por ello que el cuerpo médico de la FIFA en el pasado Mundial de fútbol celebrado en Sudáfrica, realizó un estudio en el cual se verificó que la presión que poseen los futbolistas por obtener resultados positivos en los encuentros y sobre todo por poseer un rendimiento físico excelente y no lesionarse, los obliga a consumir medicamentos para acelerar su recuperación o tan solo para lograr ser inmunes al dolor; se trata de la administración desmedida de los AINE's (analgésicos antiinflamatorios no esteroideos). (BBC Mundo, 2012).

Este estudio presenta una problemática bastante grave que no se dialoga a viva voz en los clubes, el poco conocimiento por parte de los jugadores hace que incurran en faltas que pueden ocasionar graves afecciones con consecuencias a largo plazo en sus organismos, como son: daños al hígado o a los riñones, y trastornos cardiovasculares. (Arsenal Terapéutico, 2013)

Teniendo en cuenta éstos datos y la posibilidad de trabajar con la plantilla profesional del Club Sociedad Deportivo "Aucas", se ha decidido realizar un Manual para el correcto uso de los AINE's, además de una capacitación acerca de la misma temática, con el firme objetivo de reducir la ingesta desmedida de este tipo de medicamentos en los futbolistas, y por consiguiente crear conciencia en las repercusiones que pueden tener a futuro.

1.02 Justificación

La presión y nivel de exigencia en el campo futbolístico son más evidentes en la actualidad. La fuerte competencia que se presenta a diario dentro y fuera de la cancha obliga a los futbolistas a tomar decisiones no tan profesionales, con repercusiones a largo plazo para su salud.

El hecho de realizar entrenamientos a diario, tan complejos y potentes, hace que el futbolista sea propenso a lesionarse o sufrir cualquier tipo de accidente. El cuerpo médico suele estar pendiente de estos casos dentro de la institución deportiva; mas fuera de la misma es el jugador quien se responsabiliza de su salud por sí solo.

Es por ello que resulta necesario realizar una investigación exhaustiva en el tema de la ingesta inadecuada de AINE's, ya que sin duda el hecho de que estos medicamentos sean de venta libre en los establecimientos farmacéuticos, otorgan un fácil acceso a los mismos.

Según el trabajo publicado en la revista 'British Journal of Sport Medicine', realizado por Jiri Dvorak, máximo responsable de los servicios médicos de la Federación Internacional de Fútbol (FIFA), en el Mundial de Sudáfrica 2010, el 71,7% de los futbolistas tomó alguna medicación mientras duró el campeonato; y el 60,3% de ellos ingirió al menos un analgésico (444 de 736 futbolistas) en el torneo y un 40% confesó recurrir a las pastillas contra el dolor antes de los encuentros. Estos

compuestos contra el dolor, se tomaron más durante los partidos clave (desde cuartos hasta la final) que en las rondas de clasificación. Y por regiones, recoge el estudio, fueron las selecciones del continente americano (sur y norte) las más propensas a los analgésicos. (British Journal of Sport Medicine, 2012).

Es aquí donde reside la importancia de la presencia de un profesional capacitado en este tema; el que informará a tiempo los perjuicios y daños que causan los propios jugadores a sus organismos. La finalidad central del proyecto consiste en reducir el índice de auto ingesta de AINE's en la plantilla principal del equipo para así crear conciencia en el cuidado de la salud de los mismos, generando buenas prácticas de salud y sobre todo fomentando la disciplina de visitas médicas y el cumplimiento de tratamientos farmacológicos.

Los principales beneficiados de esta investigación serán los jugadores profesionales de la plantilla principal del Club Sociedad Deportivo "Aucas", quienes realizan semanalmente entrenamientos bastante fuertes y son los más propensos a lesionarse e incurrir en esta mala práctica farmacéutica. Se espera socializar los conocimientos impartidos en las capacitaciones con todo el personal administrativo del club con la idea de que se elimine la automedicación en el fútbol profesional de Quito; evitando así complicaciones a nivel renal, hepático y cardiovascular.

1.03 Definición Del Problema Central (Matriz T)

El problema central de una investigación representa y describe una situación o estado negativo de la realidad que afecta a un determinado grupo de población dentro de un área geográfica específica, éste se caracteriza porque muestra los efectos directos e indirectos sobre el entorno en el que se presenta.

La problemática central que se trata en la presente investigación es:

Inadecuado uso de los AINE's en los futbolistas profesionales del C.S.D. "Aucas"; causa de diversas complicaciones de salud presentes en el equipo principal del club en mención, y motivo de preocupación en el balompié profesional de la capital y del Ecuador en sí.

Una vez identificado el problema central de la investigación, se procede a realizar la Matriz T. Ésta es una herramienta que brinda las ideas de la posible solución al problema y sirve para medir las fuerzas Restrictivas y Fuerzas Impulsoras.

CUADRO N° 1

MATRIZ T

(Problemática Agravada) AFECCIONES CRÓNICAS EN LOS FUTBOLISTAS DEL C.S.D "AUCAS"	(Problema Central) INADECUADO USO DE LOS AINE'S EN LOS FUTBOLISTAS PROFESIONALES DEL C.S.D. "AUCAS".				(Problemática Resuelta) FUTBOLISTAS PROFESIONALES CON PLENOS CONOCIMIENTOS SOBRE LOS EFECTOS DE LOS AINE'S EN EL ORGANISMO Y SU CORRECTA ADMINISTRACIÓN.
Fuerzas Impulsoras	I	PC	I	PC	Fuerzas Restrictivas
Cartelones con información acerca de los efectos de los AINE's.	3	5	5	5	Desconocimiento acerca de los efectos adversos de los AINE's
Personal Médico Capacitado.	2	4	5	4	Administración de AINE's sin supervisión médica.
Farmacoterapia bajo vigilancia extendida.	3	4	5	3	Adquisición indiscriminada de AINE's fuera del horario de entrenamiento.
Chequeos médicos periódicos.	3	5	5	5	Los futbolistas no siguen las recomendaciones con respecto al uso de AINE's.
Charlas de capacitación acerca del uso de AINE's.	2	5	4	4	Falta de interés por la salud deportiva.

Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANÁLISIS

La Matriz T, indica la situación actual que presentan los jugadores de fútbol profesional; ya que a diario se ven expuestos a distintos inconvenientes relacionados con su salud física.

El desconocimiento acerca de los efectos adversos de los AINE's en el organismo, es el factor principal para que trastornos hepáticos, renales y cardiovasculares formen parte de la vida de los futbolistas profesionales. De hecho, resulta ser un agravante permanente en los clubes; más se intenta resolverlo al interior de los mismos, con la idea de mantener en reserva éste tipo de patologías.

Si bien se trata de no llegar a la problemática agravada, es lo más probable que suceda si no se trata este tema con la respectiva responsabilidad del caso. Muchos futbolistas hacen caso omiso a las recomendaciones que les brinda el departamento de salud, sin darse cuenta que están atentando contra su propio bienestar.

Existen algunas trabas para solucionar este problema, pero resulta importante tratarlo y brindarle las soluciones debidas; para impedir que éste se incremente.

CAPÍTULO II

2.01. Mapeo De Involucrados

Realizar el mapeo de involucrados es identificar los actores implicados; tanto directos como indirectos, en la problemática tratada.

En detalle, se puede mencionar que el presente mapeo estará conformado por:

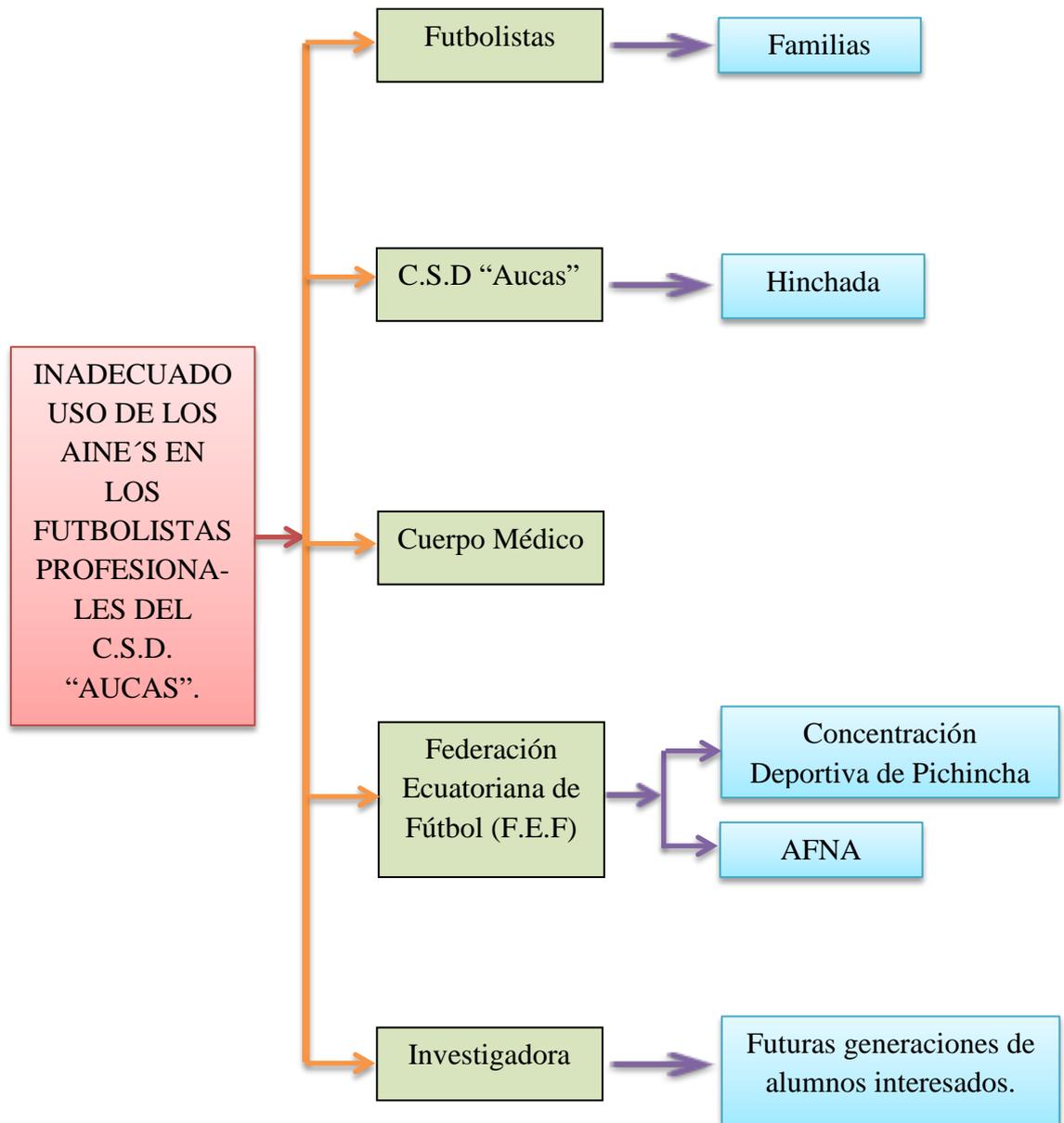
- Beneficiados
 - a. Directos: Son aquellos actores afectados directamente por el proceso, ya sea de modo positivo o negativo. Ejemplo: Instituciones educativas, empresas, estudiantes, trabajadores.
 - b. Indirectos: Son aquellos actores que pueden verse afectados y/o influenciar de manera positiva o negativa en el proceso. Juegan un papel intermedio y pueden tener un efecto importante en los resultados del proceso. Estos actores pueden dividirse en organizaciones que financian, implementan, supervisan o defienden.

(Robayo, S. 2013)

En resumen, el mapeo de involucrados permitirá verificar; tanto a personas, instituciones o grupos sociales afectados por el problema, que se mueven en el entorno del mismo; o que de una u otra manera se ven afectadas por el objetivo de estudio (de manera positiva o negativa), y que ciertamente pueden llegar a ser puntos de influencia para la solución de la problemática.

CUADRO N° 2

MAPEO DE INVOLUCRADOS



Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANÁLISIS

El mapeo de involucrados, como lo indica su nombre no es más que una herramienta gráfica de información en la que se mencionan y determinan los beneficiados directos e indirectos de una problemática determinada.

La existencia del abuso de analgésicos no esteroidales en el ámbito futbolístico, no resulta novedoso en la actualidad; mas sin embargo, distintas entidades representantes de la salud deportiva tratan de erradicar estos inconvenientes de los diferentes clubes de fútbol profesionales de la ciudad de Quito.

Los futbolistas no amateurs, sin desmerecer a las demás categorías de esta actividad deportiva; son los principales involucrados en esta temática de automedicación; ya que tratan de acelerar la recuperación de sus organismos, tras sufrir diversos tipos de lesiones o tan solo por tratar alguna dolencia externa a los entrenamientos continuos. Es imprescindible que estos tomen conciencia del daño que están causándose a sí mismos y a sus familias; ya que en su gran mayoría, los futbolistas son fuente fija de ingresos económicos para sus respectivos hogares.

Por su parte el Club Sociedad Deportivo "Aucas", club emblema de la capital, no escatima en gastos para que sus distintas plantillas cuenten con los suficientes recursos, y lograr así que el desenvolvimiento diario de las mismas sea efectivo. Es notoria la preocupación por parte de los miembros que conforman la

directiva del club frente a esta problemática, por ello el apoyo incondicional a este proyecto, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus pilares, los futbolistas; y por consiguiente poder brindar confianza y alegría a la hinchada, que tan solo ve resultados, mas no conoce la parte interna del equipo.

Como parte fundamental para el tratamiento de estos inconvenientes con los AINE's, se cuenta con el Departamento Médico del Club. Profesionales que se encargan de guiar la mayor cantidad de tiempo posible a los jugadores, sin embargo su trabajo se ve opacado por la falta de interés de estos últimos con respecto a los consejos y advertencias que les otorgan los profesionales de la salud; su jornada de lucha diaria es constante y bastante admirable; sin duda apoyo fundamental para que se dé un cambio rotundo en la vida del futbolista profesional.

Siendo el ente deportivo regulatorio representativo del país, la Federación Ecuatoriana de Fútbol (FEF) es la encargada de otorgar los reglamentos pertinentes a diversos aspectos del ámbito futbolístico, entre estos las órdenes regulatorias acerca de la salud de los profesionales del balompié nacional, haciéndose eco de instituciones mayores como lo es la FIFA, la cual revela que tras estudios realizados a profundidad por parte de los galenos que conforman la Comisión de Medicina Deportiva de esta institución ; la comunidad futbolística latinoamericana es la más propensa a incurrir en la ingesta inadecuada de AINE's. (Web Consulta, 2012).

El interés de mejorar la calidad de vida de los futbolistas, y por lo tanto de mejorar la calidad del fútbol en el país es tema de gran interés dentro de la FEF, también toman parte en esta temática la Concentración Deportiva de Pichincha y AFNA (Asociación de Fútbol no Amateur); por ello luchan en conjunto día a día contra diversos inconvenientes que frenan el normal y adecuado desarrollo de los clubes, especialmente de los capitalinos.

Finalmente la implicación del investigador en este proyecto es primordial; ya que le corresponde directamente la socialización de la problemática y por lo tanto la generación de posibles soluciones a la misma. Es importante otorgar información para que futuras generaciones de estudiantes o interesados en el deporte, puedan utilizarla y si es posible mejorarla.

2.02. Matriz de Análisis de Involucrados

El Análisis de Involucrados, no es nada más que la identificación de los beneficiados directos y sus distintas posiciones frente a seis aspectos importantes del entorno:

- **ACUERDOS:** Intereses que se ha logrado conciliar y alinear en torno al problema.
- **INTERESES SOBRE EL PROBLEMA CENTRAL:** Motivaciones que impulsan las actuaciones del involucrado respecto al problema.
- **PROBLEMAS PERCIBIDOS:** Situaciones negativas que limitan la capacidad de actuar o intereses del actor respecto al problema.
- **CAPACIDADES, RECURSOS Y MANDATOS:** Medios, condiciones y habilidades que dispone el actor para apoyar las acciones del proyecto.
- **INTERESES SOBRE EL PROYECTO:** Expectativas o necesidades insatisfechas relacionadas con el problema que el actor espera que el proyecto responda.
- **CONFLICTOS:** Intereses contrapuestos que no se logra conciliar en torno al problema.

(Robayo, S. 2013)

Ver anexo N° 1, página 105

ANÁLISIS

Tras la realización de la matriz de análisis de involucrados, se puede constatar adecuadamente la posición de cada uno de los actores o beneficiados directos, frente a la problemática y al proyecto en general.

Al referirse a los futbolistas de la plantilla principal, se evidencia que el interés con respecto a la presente investigación es la de conocer el correcto uso de los AINE's; actualmente existen impedimentos ideológicos y costumbristas que se convierten en obstáculos; por lo que resulta necesaria su colaboración, interés y participación en la capacitación acerca de esta temática que los acoge, todo esto basado en las normativas planteadas en el Ministerio de Salud Pública, y en los lineamientos del Plan Nacional del Buen Vivir.

Resulta evidente que el interés del Club Sociedad Deportivo "Aucas", en lo referente a la problemática central es que los jugadores que conformen su plantilla principal se encuentren informados acerca de los medicamentos que se les administra para evitar futuras complicaciones en la salud de los mismos; de ésta manera se facilitará la obtención de resultados positivos a lo largo del Campeonato Nacional de la Serie B, todo esto basado en el reglamento interno de dicho club, y con miras a que la plantilla se encuentre bien en todos los ámbitos posibles, evitando de esta manera intereses superficiales y desacuerdos internos.

El Cuerpo Médico del club, otro de los involucrados directos, se convierte en el puente entre los futbolistas y los estatutos de salud que rigen a los organismos deportivos. Su objetivo principal es el de tratar de disminuir la sobre ingesta de AINE's dentro del club, otorgando etapas prolongadas de farmacovigilancia con un nivel más alto de control.

En lo referente a la máxima institución regulatoria deportiva del país, la Federación Ecuatoriana de Fútbol (FEF), es evidente que su interés frente a esta problemática es la de contar con equipos de fútbol informados y capaces de otorgar seguridad al cuerpo que los conforma, fomentando una carrera futbolística segura para cada uno de los integrantes de los clubes; basándose en lineamientos internacionales y en el Plan Nacional del Buen Vivir, cumpliendo de esa manera con uno de los grandes objetivos de éste último, que es el de proporcionar una calidad de vida sana y digna a todos los ecuatorianos.

Finalmente, y no menos importante se recalca la presencia del investigador; quien, tras hacer evidente la problemática que agobia a los equipos de fútbol, ahonda en las posibles soluciones para esta temática, con el fin de apoyar en cierto nivel a que los futbolistas del Club Sociedad Deportivo "Aucas" disminuyan la ingesta inadecuada de AINE's, y con miras de que en un futuro, ésta información se generalice a otros equipos de la nación.

CAPÍTULO III

3.01. Árbol de Problemas

Árbol de Causas

“Es considerado una herramienta gráfica que permite la identificación y análisis de las causas relevantes del problema central; las cuales más adelante permitirán la formulación de soluciones y objetivos”. (Robayo, S. 2013)

Como lo indica Simón Robayo (2013), tras la identificación de la problemática central que afecta a un determinado grupo humano y en un determinado ámbito geográfico, se procede a mencionar las causas directas del mismo; las cuales deben ser consideradas como claves, ya que corresponden a los factores que provocan directamente el apareamiento del problema. Posteriormente se identifican las causas indirectas, las mismas que representan los factores que originan la existencia de las causas-efecto directas y que inciden sectorialmente e indirectamente en el apareamiento del problema central.

En sí, el árbol de causas permite detectar los factores recurrentes en una determinada problemática, con el fin de controlar o eliminar los riesgos que éstos representan para un determinado grupo social.

CUADRO N°4

ÁRBOL DE CAUSAS



Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

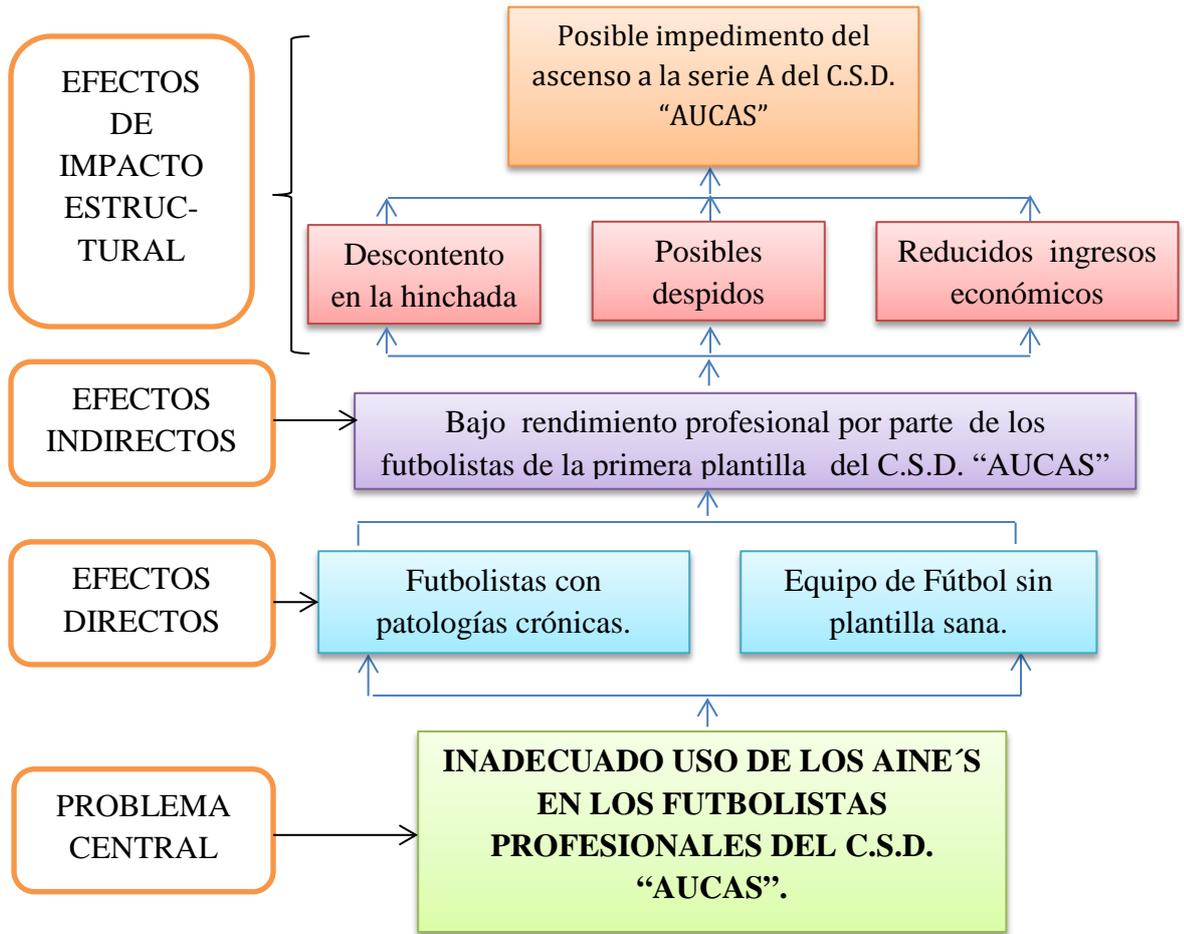
Árbol de Consecuencias o Efectos

El árbol de efectos o consecuencias refleja todos aquellos sucesos que se derivan del problema central y que permanecerán en caso de no solucionar los inconvenientes presentes en la actualidad.

Al igual que en el árbol de causas, tras la identificación de la problemática central que afecta a un determinado grupo humano y en un determinado ámbito geográfico, se procede a identificar los efectos directos descriptores del problema central, éstos son aquellos factores, evidencias o manifestaciones que permiten que el problema central se manifieste, constituyéndose, al mismo tiempo en sus indicadores. Posteriormente se identifican los efectos indirectos y sectoriales del problema central que son provocados por los efectos primarios; éstos a su vez se inscriben en el ámbito de problemáticas relacionadas con dominios específicos del desarrollo del país, afectados tanto por la problemática que aborda el proyecto y otros problemas sectoriales. Finalmente se identifican los efectos de impacto estructural, provocados por los efectos secundarios sectoriales del proyecto y que inciden en factores-efecto estructurales y resultan ser determinantes de las condiciones de sostenibilidad del proyecto, además que describen los aportes o contribuciones del proyecto al desarrollo general del país. (Robayo, S. 2013)

CUADRO N° 5

ÁRBOL DE EFECTOS O CONSECUENCIAS



Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

Árbol de Problemas Completo

Realizando la cohesión de la parte de causas y efectos del árbol de problemas, se obtiene un panorama completo de esta herramienta gráfica que en resumen:

- Analiza las relaciones de causa y efecto a partir del problema central y los problemas percibidos por los involucrados.
- Establece los distintos niveles de causalidad entre los problemas (Causas directas, secundarias, estructurales).
- Establece los distintos niveles de efectos generados por el problema central (Efectos directos, secundarios y estructurales)

Ver anexo N° 2, página 106

ANÁLISIS

El tema de la ingesta inadecuada de AINE's en los equipos ecuatorianos es una constante que se repite a diario.

Esta problemática presenta causas que abarcan distintos aspectos sociales como son: desconocimiento de las reacciones adversas de los medicamentos en mención, tal inconveniente se presenta porque los futbolistas poseen poca o casi nula información acerca de los analgésicos que les son suministrados; ya que sus niveles de instrucción educativa no han sido completados, o en la mayoría de casos han abandonado de hecho sus estudios. Otro aspecto señalado como causa, es el deseo urgente de recuperación acelerada que presentan los profesionales del balompié, esto, por la ardua competencia que enfrentan a diario, tanto dentro como fuera de la cancha; dicho malestar se presenta porque se evidencia la constante contratación de jugadores; ya sean nacionales o extranjeros, pero que en sí representan competencia, además cada día aparecen jugadores con características novedosas y que de una u otra manera representan peligro para los futbolistas permanentes.

Continuando con las causas se presenta el incumplimiento de los distintos estatutos de salud deportiva; esto claramente ocasionado por cierto nivel de ignorancia acerca de estas temáticas por parte de los futbolistas; pudiendo ser el club, el ente causante de estas falencias; ya que no poseen un régimen de socialización organizada en el que se comuniquen los estatutos planteados por la entidad mayor del fútbol, FIFA.

Una vez identificadas las causas de la problemática en mención, se evidencian las posibles consecuencias de la misma si no son tratadas a tiempo.

Entre éstas se tiene la posible presencia de futbolistas con patologías crónicas debido a los distintos efectos adversos (hepáticos, cardiovasculares, renales) de los AINE's en sus organismos; si esto sucediese el equipo no contaría con su plantilla titular al cien por ciento; ocasionando de esta manera un bajo rendimiento profesional de los futbolistas en mención.

Si éste último punto llegare a cumplirse, aparecerían nuevas consecuencias como son: el descontento de la hinchada "Auquista", lo cual causaría un impacto negativo en la economía del club; ya que son ellos quienes solventan en gran parte las necesidades del equipo. Otro indicador a presentarse serían los posibles despidos, tanto de futbolistas como del cuerpo técnico, por falta de resultados positivos, desencadenándose en ingresos reducidos para cada una de sus familias.

En conjunto estas causas, se convertirían en obstáculo para que el objetivo institucional planteado por el C.S.D. "Aucas" para este año, que es ascender a la serie de privilegio del fútbol ecuatoriano, se logre.

3.02. Árbol de Objetivos

“Es una herramienta gráfica- metodológica que convierte las relaciones causa y efecto en relaciones medios-fines, a partir del problema central el cual se ha convertido en propósito, sus causas en medios y sus efectos en fines” (Robayo, S. 2013).

Establece los distintos niveles de fines generados a partir del propósito (fines directos, secundarios y estructurales).

Para realizar el árbol de objetivos resulta necesario cumplir con los siguientes pasos:

- Redactar todas las condiciones negativas del árbol de problemas en forma de condiciones positivas (objetivos) que sean: deseables y realizables en la práctica.
- Examinar las relaciones “medios - fines” establecidas y asegurar la validez e integridad del esquema.
- Si es necesario:
 - Modificar las formulaciones
 - Agregar nuevos objetivos si éstos son relevantes y necesarios para alcanzar el objetivo propuesto en el nivel inmediato superior.
 - Eliminar objetivos que no sean efectivos o necesarios.
- En resumen permitirá:
 - Describir la situación futura que prevalecerá una vez resueltos los problemas;

-
- Identificar y clasificar los objetivos por orden de importancia; y
 - Visualizar en un diagrama las relaciones medios-fines.

(Robayo, S. 2013)

Ver anexo N° 3, página 107

ANÁLISIS

El problema del uso inadecuado de AINE's, aparentemente puede tener solución si cada uno de los involucrados directos cambia su perspectiva frente a la problemática. Partiendo desde los implicados principales, que son los futbolistas; si estos cumpliesen con un ciclo educativo completo, estarían aptos para interpretar la información referente a las medicinas que les son administradas; además entenderían que resulta innecesario acelerar los procesos de recuperación prescritos tras sufrir cualquier tipo de lesión. Es importante respetar los períodos de para dentro de un equipo de fútbol; ya que es allí donde las lesiones desaparecen o reducen su morbilidad, permitiendo así que el jugador continúe con su vida deportiva normal; y sobre todo se erradicaría la idea de que si un futbolista se lesiona, inmediatamente otorgará un cupo libre dentro de la plantilla el cual sería ocupado lo más pronto posible. Al interior del club deberán regularse el número de contrataciones por etapas, otorgando de cierta manera tranquilidad a los jugadores fijos. Otro aspecto que al tornarse positivo permitiría la reducción de la automedicación en los futbolistas es el cumplimiento a cabalidad de los estatutos deportivos indicados por distintas entidades pertinentes como son la FIFA, FEF, AFNA, etc. Al realizar una socialización generalizada de los reglamentos en cada uno de los clubes, los diferentes implicados sabrían a qué atenerse antes de infringir los mismos.

Entrelazando todos estos aspectos, la plantilla principal del C.S.D "Aucas" presentaría un mejor rendimiento profesional, otorgando de cierta manera

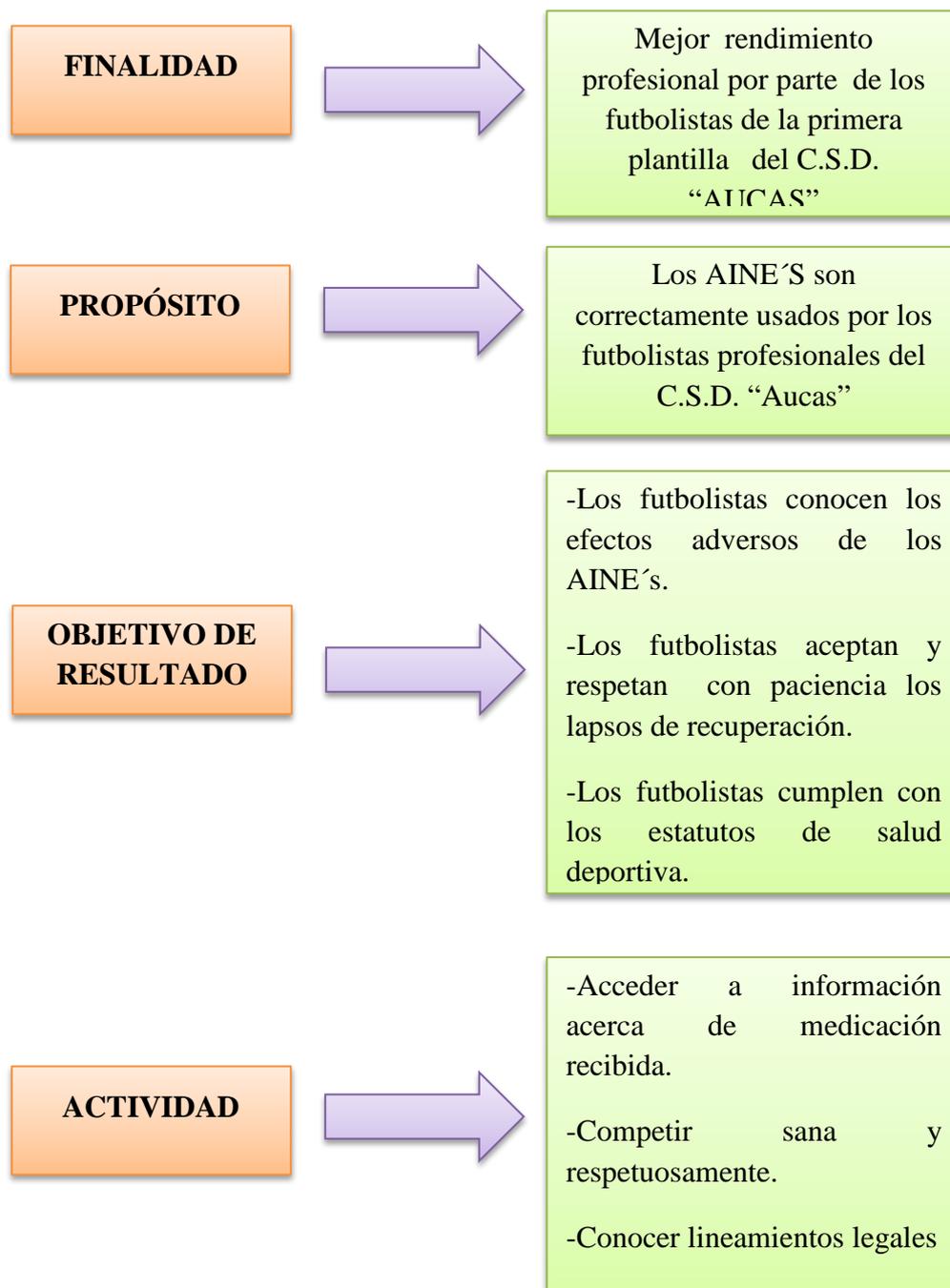
gran felicidad a su hinchada, directivos y por ende a los propios jugadores;
manteniendo así una economía estable para los responsables de este logro.

Finalmente y en conjunto se cumpliría con el mayor objetivo, que es ascender a la serie principal del fútbol ecuatoriano proyectando una alta calidad futbolística, basada en rigurosos principios de salud y bienestar.

3.02. CADENA DE MEDIOS Y FINES

CUADRO N° 8

CADENA DE MEDIOS Y FINES



Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANÁLISIS

La constante administración de medicamentos a los jugadores dentro de los equipos de fútbol, ha encendido una alarma en las entidades regulatorias más importantes de este deporte.

Si bien se ha disminuido el porcentaje de ingesta de AINE's, cierta población de jugadores no ha entendido aún la importancia de manejar estrictamente el cuidado de su salud; se espera que éstos sean capaces de interpretar la información referente a los AINE's que les son prescritos, entendiendo también la importancia de cumplir con los reglamentos que regulan a este tipo de fármacos dentro del mundo deportivo. (British Journal of Sport Medicine, 2012).

Todo esto, con la finalidad de que el rendimiento de la plantilla principal sea efectivo y proporcione mejores resultados que favorezcan al club en general. Para que el gran objetivo llegare a cumplirse, los futbolistas deberán comprometerse y desempeñar determinadas actividades como son: acceder a información referente a medicamentos que son de uso legal dentro de su profesión, competir de una manera sana y adecuada; promulgando el respeto entre compañeros, refiriéndose aquí específicamente a los posibles reemplazos por: lesiones ocasionadas fortuitamente o por aquellas originadas por compañeros que tan solo desean abrirse paso en este campo deportivo de mala manera. Además de estos puntos, los futbolistas deberán conocer a cabalidad los lineamientos legales, a los cuales su carrera física, mental y deportiva están ligados.

CAPÍTULO IV

4.01 Matriz de Análisis de Alternativas

Es una herramienta metodológica que permite:

- Identificar las soluciones alternativas que puedan llegar a ser estrategias del proyecto, representadas por cadenas de objetivos enlazados en relaciones de medios-fines.
- Evaluar la factibilidad técnica, financiera, social y política de las posibles estrategias representadas por las cadenas de objetivos medios-fines que pueden permitir el logro de objetivos de jerarquía superior (Finalidad; Propósito, Componentes); y
- Determinar la estrategia general a ser adoptada por el proyecto y representada por la hipótesis de desarrollo expresada en la finalidad, propósito y componentes perseguidos.

(Robayo, S. 2013)

Ver anexo N° 4, página 108

ANÁLISIS

La disminución del uso inadecuado de AINE's en los futbolistas que conforman la plantilla principal del C.S.D "Aucas", es factible y viable; siempre y cuando se implementen las estrategias planteadas como solución.

Al realizar las charlas de capacitación acerca del adecuado uso de los medicamentos en mención, se harán notorias las normas de cuidado y prevención que deben manejar los futbolistas respecto a los fármacos que utilizan. Además esta jornada de capacitación intentará corregir las ideas erróneas de los jugadores frente a ciertas costumbres de adquirir medicina sin receta.

Otro aspecto que resultará viable en el proceso de disminución de ingesta de AINE's, es la creación de un manual en el que se indiquen detalladamente las interacciones medicamentosas, efectos adversos, contraindicaciones, dosis, AINE's permitidos para este tipo de deporte, y demás características que en conjunto serán material de apoyo; tanto para el personal del departamento médico como para los jugadores interesados.

Otra opción para reducir el problema tratado en esta investigación es colocar material informativo al interior del club, con el objetivo de que la información se encuentre permanentemente al alcance de los jugadores; otro aspecto muy importante a tener en cuenta es el incentivo constante a las visitas al departamento

médico, sin importar el tamaño de la dolencia siempre resultará necesario el chequeo y diagnóstico de un profesional de la salud.

Con la aplicación de estas estrategias al interior del club, se asegurará la disminución y paulatina desaparición del inadecuado uso de AINE's.

4.02. Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos

Ésta matriz se utiliza para evaluar los objetivos que se aplicarán en el proyecto, determinando de cierta manera la factibilidad de los mismos. Adicionalmente permite la identificación del impacto en género que tendrán los objetivos planteados; así también como el impacto ambiental, relevancia y sostenibilidad de los mismos.

Esta herramienta metodológica tiene niveles de calificación para cada aspecto, y son los siguientes:

- Alto: 4
- Medio: 2
- Bajo: 1

(Robayo, S. 2013)

Ver anexo N° 5, página 109

ANÁLISIS

Una vez planteado el objetivo que consiste en capacitar a los futbolistas del C.S.D "Aucas" y la creación de un manual especializado para reducir la ingesta inadecuada de los AINE's, resulta claro evidenciar que es la opción más aceptada tanto por el club como por el departamento médico.

Al realizar una capacitación acerca de la temática en mención se asegura que la información clara y precisa llegue directamente a los involucrados; ya que se cuenta con el apoyo institucional tanto a nivel logístico como financiero. Además integra a los miembros del departamento médico, apoyando la equidad de género dentro del club.

Otro aporte que se evidencia es el de mejora del entorno cultural y social de los futbolistas, fortaleciendo también su educación farmacéutica, y su desempeño diario. Por último pero no menos importante resulta la creación de una fuerte fuente de antecedentes con este estudio; la misma que servirá de apoyo para que distintos clubes, o la FEF y su departamento médico; puedan generalizar esta información a lo largo del país, con miras a que esta temática de automedicación en futbolistas disminuya paulatinamente.

4.03. Diagrama de Estrategias

Esta herramienta metodológica permite:

- Establecer la estructura y alcance de las estrategias de intervención del proyecto expresadas en conjuntos de objetivos que son considerados como factibles de realización y están dentro de las posibilidades del proyecto.
- Vincular a cada estrategia todos los objetivos que pueden ser trabajados de forma articulada y vinculada para el logro de un objetivo de jerarquía superior.
- Determinar los límites del proyecto expresados en términos de los objetivos que son parte y los que están excluidos del proceso de intervención del proyecto.
- Determinar los objetivos específicos para la definición de los indicadores de los componentes en el marco lógico y la identificación de las actividades para la realización de los mismos.

(Robayo, S. 2013)

Ver anexo N° 6, página 110

ANÁLISIS

Como se puede observar en el diagrama anterior, al proporcionar las herramientas necesarias al equipo principal del C.S.D "Aucas"; específicamente la capacitación y el manual, se logrará cumplir con el propósito del proyecto que es fomentar un correcto uso de los AINE's.

Lograr un trabajo en conjunto con todas las instituciones deportivas puede tornarse un poco complejo; pero resulta necesario empezar con este tipo de proyectos para crear conciencia en cada uno de los futbolistas y de cierta manera mejorar su calidad de vida.

Es de vital importancia saber llegar a los jugadores con distintos tipos de materiales que contengan datos informativos; ya que no se puede consentir que la ignorancia farmacéutica continúe en los clubes de nuestro territorio. No se debe olvidar que el Ecuador es uno de los países más representativos en el ámbito futbolístico a lo largo de toda Latinoamérica, por ello es imprescindible realizar cambios dentro de las instituciones deportivas, educar a las plantillas; y que de esta manera los beneficios de una adecuada farmacovigilancia y farmacoterapia se generalicen.

4.04. Matriz de Marco Lógico

Partiendo del concepto de marco lógico en el que se menciona que es una herramienta para la formulación de proyectos; la cual permite sustentar e instrumentar su diseño, ejecución, monitoreo y evaluación; la matriz se convierte en una representación gráfica en la que se puede resumir:

- Qué se desea lograr en el proyecto expresado en la finalidad, el propósito y los componentes;
- Cómo se alcanzarán el propósito y componentes del proyecto, a través de las actividades;
- Qué factores externos son indispensables para el éxito del proyecto expresados como supuestos;
- Cómo se pretende medir el cumplimiento de los objetivos y resultados del proyecto, a través de los indicadores del mismo;
- Cómo se puede obtener la información necesaria para verificar el cumplimiento de la finalidad, propósito y componentes del proyecto, a través de los medios de verificación;
- Qué recursos son necesarios para la ejecución del proyecto, a través del presupuesto de las actividades.

(Robayo, S. 2013)

Ver anexo N° 7, página 111

ANÁLISIS

Al realizar la capacitación y el manual informativo sobre el adecuado uso de AINE's, se está concientizando a los futbolistas de la plantilla principal del C.S.D. "Aucas" en el tema del cuidado de su salud y de la prevención de patologías que pueden llegar a ser impedimentos parciales o totales para continuar con su ritmo de vida normal.

Si bien es cierto, existen diferentes indicadores que nos brindarán las pautas para verificar si se cumplen o no las actividades que se han planteado; más es de vital importancia poseer los respectivos métodos de verificación; los cuales deben sustentar con datos verídicos la realización de cada actividad planteada.

Cada una de las actividades planteadas pretenden captar el interés y de cierto modo responder a las dudas que no sólo los jugadores pudiesen tener; sino además las interrogantes que puedan presentar otros asistentes a la capacitación. Es de vital importancia que se tomen en cuenta los posibles supuestos que conlleva la realización de este proyecto, teniendo en cuenta medidas sustitutivas; todas ellas orientadas al cumplimiento total del objetivo de esta investigación.

El apoyo incondicional del club es uno de los pilares fundamentales para que la investigación refleje resultados positivos. Es necesaria la predisposición y el

trabajo comprometido del equipo en general, para que se asegure la sostenibilidad y efectividad del proyecto.

CAPÍTULO V

5.01. Antecedentes

Según han advertido traumatólogos de la Sociedad Española de Traumatología Deportiva (SETRADE) (2013), el uso de analgésicos y antiinflamatorios está aumentando hasta un nivel “alarmante” en algunos futbolistas, lo que puede ocasionar importantes efectos secundarios en los mismos; ya que en ciertos casos se toman algunos de éstos analgésicos antes de los partidos de manera preventiva, para ser insensibles al dolor. Es por ello, que se realizaron congresos con la temática de: “Advertencias del peligro de abusar de antiinflamatorios y analgésicos en deportistas”; dirigidos a los cuerpos médicos de todos los clubes de la zona. Los resultados obtenidos fueron bastante positivos para ser la primera vez que se celebran este tipo de eventos preventivos en España.

El propósito de la realización de los presentes congresos fue generar conciencia primeramente en los galenos representantes de los cuerpos médicos de los clubes: Agrupación Deportiva Alcorcón, Centre d' Esports Sabadell Futbol Club, Club Deportivo Lugo, Club Deportivo Mirandés, Club Deportivo Numancia de Soria, Club Deportivo Tenerife y Córdoba Club de Fútbol; para que estos sean los portavoces frente a los futbolistas de dichos clubes, y de esta manera reducir los alarmantes porcentajes de auto – ingesta de analgésicos y antiinflamatorios. (Arsenal Terapéutico, 2013).

5.02. Descripción

Tipos de Investigación

Bermeo J. (2011), menciona que existen diversos tipos de investigación, entre éstos los siguientes:

- **Investigación aplicada:** Es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad.
- **Investigación analítica:** Es un procedimiento más complejo que la investigación descriptiva, y consiste fundamentalmente en establecer la comparación de variables entre grupos de estudio y de control.
- **Investigación de campo:** Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados, son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas.
- **Investigación proyectiva:** También conocida como proyecto factible, consiste en la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema.

Intenta responder preguntas sobre sucesos hipotéticos del futuro (de allí su nombre) o del pasado a partir de datos actuales.

Metodología

Método Inductivo.- Inducción: Es un modo de razonar que nos lleva:

- a) De lo particular a lo general.
- b) De una parte a un todo.

Inducir es ir más allá de lo evidente. La generalización de los eventos es un proceso que sirve de estructura a todas las ciencias experimentales, ya que éstas— como la física, la química y la biología— se basan (en principio) en la observación de un fenómeno (un caso particular) y posteriormente se realizan investigaciones y experimentos que conducen a los científicos a la generalización. (Planeación Estratégica Blogspot, 2009).

Método Deductivo.- Deducción: Es un tipo de razonamiento que nos lleva:

- a) De lo general a lo particular.
- b) De lo complejo a lo simple.

El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez. (Planeación Estratégica Blogspot, 2009).

El presente proyecto se orientará a la aplicación conjunta de los tres tipos de investigación indicados anteriormente; se tomarán aspectos esenciales de las mismas para comprender la información en su totalidad; además se implementarán los métodos tanto deductivo como inductivo, como base para la obtención de resultados.

5.03. Formulación del proceso de aplicación de la propuesta

5.03.01. Técnica de la recolección de la información

Son todas las formas posibles de que se vale el investigador para obtener la información necesaria en el proceso investigativo.

Hace relación al procedimiento, condiciones y lugar de recolección de datos, dependiendo de las distintas fuentes de información tanto primaria como secundaria.

- ***Fuente de información primaria***

Es aquella información que se obtiene directamente de la realidad misma, sin sufrir ningún proceso de elaboración previa. Son las que el investigador recoge por sí mismo en contacto con la realidad.

- ***Fuente de información secundaria***

Son registros escritos que proceden también de un contacto con la realidad, pero que han sido recogidos y muchas veces procesados por sus investigadores.

Como técnica de recolección de información primaria se tiene: la observación, entrevista, cuestionarios, test, la encuesta, los diagramas psicométricos etc. En cuanto a las técnicas de recolección secundaria se tiene que decir, que los datos de información secundaria suelen encontrarse diseminados, ya que el material escrito se dispersa en múltiples archivos y fuentes de información.

La técnica de la fuente de información secundaria se denomina documental y sus

fuentes principales son: Internet, las bibliotecas, organismos estatales y de empresas, librerías etc. (Exprésate.com, 2009).

En éste proyecto se aplicará como técnica de recolección de información primaria la encuesta tanto a los jugadores de la plantilla principal del C.S.D. "Aucas"; como a quienes conforman el cuerpo médico del mismo, con el objetivo de obtener la mayor cantidad de información fiable y válida, que permita de cierta manera la partida, continuidad, desarrollo y aplicación de la investigación.

Además de la encuesta a los involucrados principales, se aplicará la observación, el análisis documental y las diferentes técnicas bibliográficas para el registro de la información obtenida en el proceso.

5.03.02. Recolección de Información

Para la recolección de información se puso en marcha la aplicación de una encuesta a los jugadores de la plantilla principal del C.S.D. "Aucas" y a los integrantes del cuerpo médico.

Dicha encuesta estaba conformada por preguntas abiertas y cerradas para ciertos casos en específico; cuyas respuestas reflejaron la realidad exacta de cómo los futbolistas estudiados y los galenos del club enfrentan la problemática de abuso de AINE's.

Posterior a la implementación de la encuesta se procedió a filtrar la información necesaria para el estudio, a tabularla y finalmente analizarla para que con los resultados arrojados, se organice una capacitación y un manual adecuados dirigidos a los futbolistas profesionales del C.S.D. "Aucas" sobre el correcto uso de AINE's en este deporte.

5.04. Formulación de la propuesta

5.04.01. Tema

Uso de los AINE's en el deporte profesional. Elaboración de un manual y capacitación sobre el uso correcto de los AINE's en los futbolistas profesionales del Club Sociedad Deportivo "AUCAS". D.M.Q. 2014.

5.04.02. Misión

Ofrecer una capacitación y un manual adecuados y de calidad, que permitan crear conciencia en los jugadores de la plantilla principal del C.S.D."Aucas" acerca del inadecuado uso de AINE's en sus jornadas diarias y las respectivas consecuencias que estos acarrearán a sus vidas.

5.04.03. Visión

Ser una fuente fija de consulta para quienes deseen interesarse en la temática de uso adecuado de AINE's, y de cierta manera convertirse en la razón para una mejora continua de quienes conforman parte de las plantillas del C.S.D. "Aucas".

5.04.04. Objetivo General

Concientizar a los futbolistas de la primera plantilla del C.S.D. "Aucas" acerca del correcto uso de AINE's y los efectos adversos que éstos tienen sobre sus organismos, para que de esta manera su rendimiento profesional sea óptimo adecuado.

5.04.05. Objetivos Específicos

- Proporcionar a la institución un manual informativo de fácil acceso para los futbolistas acerca del correcto uso de AINE's y todos los datos pertinentes respecto a este tipo de medicamentos.
- Fomentar la costumbre de llevar una vida futbolística sana, sin automedicación y en la que se respeten los lapsos de recuperación.
- Fortalecer los lazos profesionales entre los futbolistas e integrantes del cuerpo médico del club.
- Comprometer a los jugadores al cumplimiento de lineamientos de salud deportiva.

5.04.06. Justificación

La creciente preocupación acerca de los efectos adversos de distintos tipos de medicamentos en los seres humanos, ha sido el punto de partida para que distintos grupos sociales se hagan presentes e intenten dar solución a esta problemática mundial denominada "drug-death". Si bien es cierto, las reacciones adversas de los AINE's dependen de la cantidad, frecuencia y organismo con que se las administre; pero resulta importante mantener un estricto control en personas que tienen como estilo de vida el deporte.

Tras la obtención de los datos otorgados en las encuestas por parte de los futbolistas, se pudo evidenciar que la falta de conocimiento acerca de la medicación que reciben es casi nula; sin mencionar que la ignorancia farmacéutica es alarmante y que la auto medicación es una opción constante en sus jornadas.

Es por ello, que con la realización de este proyecto de capacitación se pretende crear conciencia y sobre todo mejorar la calidad de vida de los futbolistas cumpliendo de esta manera lo estipulado por el Plan Nacional del Buen Vivir; en el cual se aduce, que si se mejora la calidad de salud de los ecuatorianos, se mejora su calidad de vida también. Además de esto, se desea fortalecer la costumbre de asistir al departamento médico del club para ser atendidos y revisados por personal capacitado y profesional en el área de medicina deportiva, uno de ellos es el Dr. Omar Cisneros, médico traumatólogo del C.S.D. "Aucas". En conjunto, tanto la

capacitación como el manual tienen el objetivo de cambiar la perspectiva de vida de los futbolistas. Resulta necesario que los jugadores comprendan ciertos aspectos: la importancia de un cuidado constante de su salud, el estricto seguimiento de órdenes médicas; y la comprensión y aceptación de los períodos de recuperación tras sufrir lesiones; todo esto dejando de lado modismos sociales que a la larga únicamente perjudican su presente y futuro.

5.04.07. Aplicación Del Proyecto

La aplicación del proyecto, es el trabajo que se ejecuta en un escenario real en el cual se tiene la oportunidad de aplicar los conocimientos y habilidades profesionales, interviniendo de manera directa en la propuesta y ejecución de planes y estrategias que generen soluciones ante los problemas reales que nuestro entorno social demanda. (Universidad Jesuita de Guadalajara, 2009).

La razón de un proyecto es alcanzar objetivos específicos dentro de los límites que imponen un presupuesto y un lapso de tiempo previamente definidos; para que esto llegare a cumplirse es necesaria la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades, satisfaciendo así los requisitos del proyecto.

Para el desarrollo de la capacitación, es importante aplicar determinadas técnicas educativas que se verificarán a lo largo de la actividad en mención, éstas son:

- **Técnica expositiva:** en ella el investigador hace una presentación de la información en forma oral, introduciendo, desarrollando y concluyendo el tema a tratar. Esta técnica es útil cuando se tiene un tiempo limitado sobre el tema a tratar, así como cuando la información se encuentra fuera del alcance del público asistente; o bien cuando se inicia o se finaliza un tema.



Figura No. 1. Técnica Expositiva. Mortis, L.S. (2013)

- **Diálogo-discusión:** en ella el público asistente participa con el fin de obtener el resultado, desarrollándose al introducir o concluir el tema, así como para profundizar en el mismo. Esta técnica es útil al inicio o término de un tema, cuando se quiere explorar experiencias y cuando se quiere reflexionar o hacer énfasis en algún punto.



Figura No. 2. Diálogo – Discusión.. Mortis, L.S. (2013)

- **Demostración-ejecución:** esta técnica se utiliza para ejecutar, introducir, demostrar, practicar y retroalimentar lo expuesto.

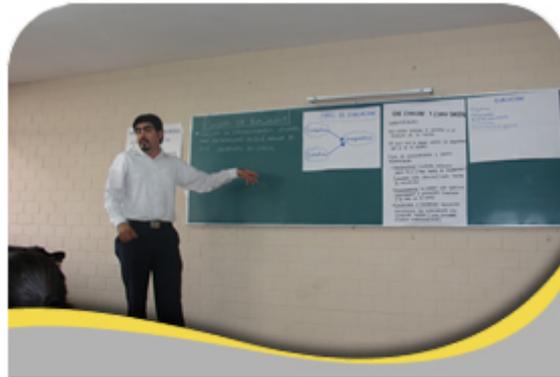


Figura No. 3. Demostración – Ejecución. . Mortis, L.S. (2013)

- **Actividades de Instrucción:** Las actividades de instrucción comprenden las acciones de enseñanza, de aprendizaje, las técnicas didácticas a emplear, las acciones para la aplicación de ejercicios y prácticas, las acciones para evaluar el aprendizaje, las actividades de los participantes, los materiales didácticos a emplear y los tiempos parciales y acumulados de las actividades.
(Diseños de Cursos de Capacitación, 2013).



Figura No. 4. Actividades de Instrucción. Mortis, L.S. (2013)

5.04.08. Temas De Exposición

5.04.08.01 ¿Qué son los AINE's?

Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) son un grupo de medicamentos ampliamente usados para tratar el dolor, la inflamación y la fiebre. En este grupo se incluyen medicamentos tan conocidos y usados como el ácido acetil-salicílico (AAS) (Aspirina), ibuprofeno, indometacina, diclofenaco, piroxicam, etc. Se trata de fármacos que se han utilizado para aliviar síntomas como el dolor, la inflamación aguda y crónica y así han contribuido de forma muy importante a mejorar la calidad de vida del ser humano puesto que son de gran utilidad para controlar enfermedades incapacitantes como las enfermedades reumáticas. Hay que destacar que además tienen una gran utilidad por su potencial como antiagregante es decir poseen la propiedad de disminuir la capacidad de las plaquetas para unirse y formar trombos este es el caso del AAS. Por esa capacidad se usan en la prevención y tratamiento de enfermedades vasculares tan importantes y tan prevalentes en la actualidad como el infarto de miocardio o los accidentes vasculares cerebrales. (Pérez, A., 2013).



Figura No. 5. AINE's. Composición de antigripales de diversas marcas .García, M.J (2008).

5.04.08.02 AINE's más representativos en el ámbito futbolístico

5.04.08.02.01. Ácido Acetilsalicílico

Generalidades:

Es un fármaco que reduce la inflamación, fiebre y dolor.



Figura No. 6. Ácido Acetilsalicílico (ASPIRINA). Medicina Preventiva .Salcedo, A. (2011).

Indicaciones:

Indicado específicamente para dolores y malestares musculares, alivio temporal de dolores leves de artritis, reumatismo, lumbago y ciática. Dolor de la dentición y el que aparece después de operaciones dentales; neuralgia y dolor neurítico. Dolores funcionales de la menstruación; insomnio causado por trastornos levemente dolorosos; molestias y fiebre que acompañan a las inmunizaciones.

(Vademécum Farmacológico Ecuatoriano, 2012).

Reacciones Adversas:

- Raras veces: Hemorragia gástrica, hipersensibilidad, trombocitopenia.
- A sobredosis: *Tinnitus*, vértigo, náuseas, vómito, dolor epigástrico, hipoacusia, ictericia, acufenos y daño renal.

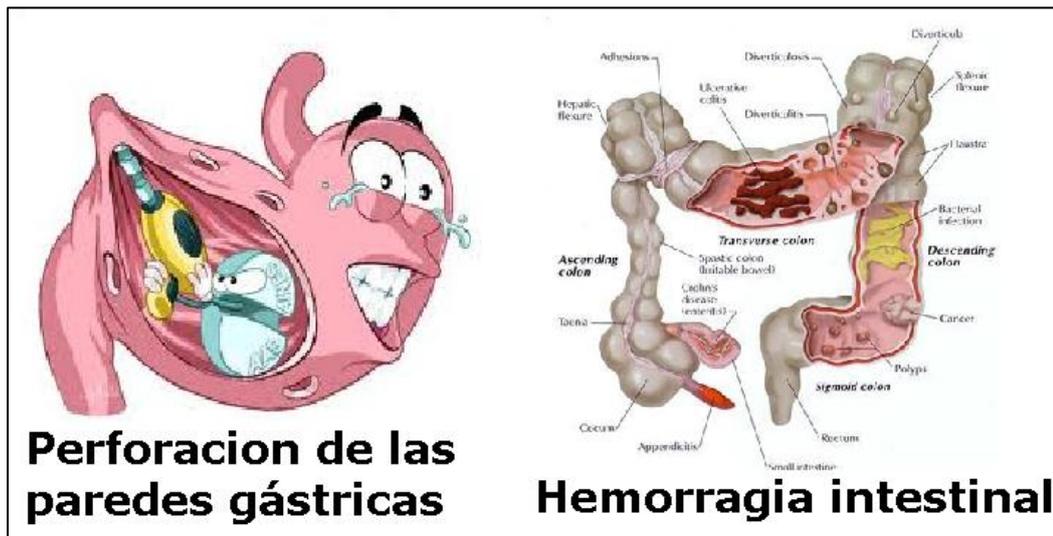


Figura No. 7. Reacciones adversas del Ácido Acetilsalicílico. Factores de Riesgo. Vallet, L. (2013).

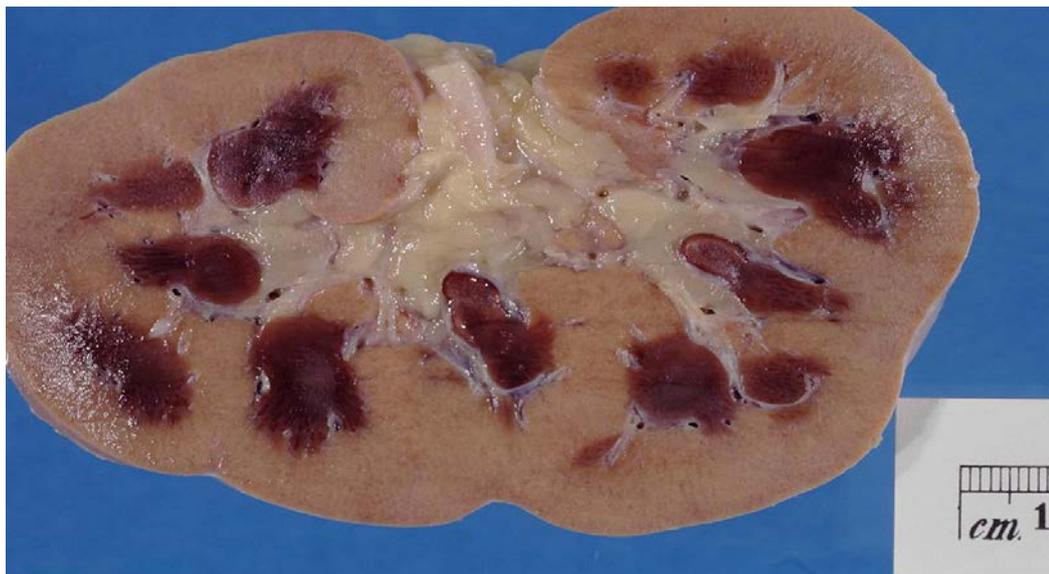


Figura No.8. Insuficiencia renal aguda. Corte en un riñón en etapa de necrosis. Wikipedia. (2014).

Precauciones:

No administrar en pacientes con: trastornos renales, molestias gastroduodenales recurrentes crónicas, pacientes asmáticos, no se recomienda el uso en influenza ni en varicela. Presentación de vómitos persistentes podría señalar un síndrome de Reye que requiere de tratamiento inmediato. (Facultad de Medicina UNAM, 2012).



Figura No 9. Futbolista del Levante, Babá, indispuesto por la acción de exceso de Fármacos y energizantes. Hernández I. (2013)

Dosificación:

Cuadro N° 13
Dosis recomendadas para administración de Ácido Acetilsalicílico

Analgésico y antipirético	500 mg cada 3 horas, 500 mg cada 8 horas, 500 mg a 1 g cada 6 horas.
Antirreumático	3.5 a 5.5 g al día en dosis divididas.
Reumatismo, neuralgias, cefalea, estados febriles como gripe	Una tableta cada 4 horas.
Reumatismo articular agudo	2 a 4 tabletas cada 4 horas.
Dolor consecutivo a extracciones dentarias, dolor por fractura, esguinces	2 a 4 tabletas cada 4 horas.

Nota: Dosis recomendadas para administración de Ácido Acetilsalicílico. (Facultad de Medicina UNAM, 2012).

Presentación Comercial:

Cuadro N° 14
Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Ácido Acetilsalicílico

NOMBRE	FORMA FARMACÉUTICA
Aspirina	Tabletas de 100 y 500 mg
Aspirina Efervescente	Tableta efervescente de 500mg
Cardioaspirina	Tableta de 100 mg
Asawin	Tabletas de 100 y 500 mg
Blaqueta	Comprimido de 81 mg
Aristopirin	Comprimido de 500 mg

Nota: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Ácido Acetilsalicílico. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Gráficas:



Figura No 10. Presentación Aspirina. Cruz Blanca (2012)



Figura No 11. Asawin. Edifarm. (2013)

5.04.08.02.02. Ibuprofeno

Generalidades:

Antiinflamatorio no esteroideo (AINE).



Figura No 12. Ibuprofeno Genfar. Presentación en tabletas. La tienda del Fondo. (2012)

Indicaciones:

Utilizado frecuentemente para estados dolorosos acompañados de inflamación significativa como artritis reumatoide leve y alteraciones musculoesqueléticas (osteoartritis, lumbago, bursitis, tendinitis, hombro doloroso, esguinces, torceduras, etc.). Se utiliza también para el tratamiento del dolor moderado en postoperatorio, en dolor dental, dismenorrea primaria, dolor de cabeza. Se utiliza más que el ácido acetilsalicílico ya que irrita menos el estómago y no es anticoagulante. (Vademécum Farmacológico Ecuatoriano, 2012).



Figura No 13. Golpe en la tibia izquierda del futbolista Diego Costa, del Club Atlético de España. As tv. (2014)

Reacciones Adversas:

- En 10 a 15% de los pacientes se ha suspendido la administración de ibuprofeno debido a intolerancia a la sustancia.
- Del 5 al 15% presentan datos de intolerancia gastrointestinal, lo más común son epigastralgias, náuseas, pirosis, sensación de plenitud en tracto gastrointestinal la pérdida oculta de sangre es infrecuente.
- Otras reacciones secundarias reportadas son trombocitopenia erupciones cutáneas, cefalea, mareos y visión borrosa, en algunos casos se presentó ambliopía tóxica, retención de líquidos y edema.
- Se aconseja la suspensión del fármaco en los pacientes que presentan alteraciones oculares.
- Otros efectos reportados son: diarrea, constipación; en pacientes asmáticos se ha reportado obstrucción de vías respiratorias por la retención de líquidos,

puede presentarse una insuficiencia cardiaca congestiva o edema pulmonar en enfermos con función cardiaca límite.

(Facultad de Medicina UNAM, 2012).

Precauciones:

Adminístrese con precaución en pacientes con glaucoma, hipertrofia prostática con tendencia a la formación de orina residual, íleo paralítico, estenosis pilórica, asma, broncoespasmo, alteraciones de la coagulación, enfermedad cardiovascular, o que estén recibiendo cumarínicos, en el período anterior o posterior a una cirugía mayor, incluyendo la dental. (Vademécum Farmacológico Ecuatoriano, 2012).

Ibuprofeno en Futbolistas:

Según los estudios realizados por el Dr. Kim van Wijck (Aggravation of Exercise – Induced Intestinal Injury by Ibuprofen in Athletes): “el ibuprofeno y el resto de antiinflamatorios analgésicos tomados antes del ejercicio no ofrecen ningún beneficio, y por el contrario, pueden tener efectos potencialmente peligrosos, sobre todo a nivel intestinal”.

El Dr. Kim van Wijck, junto con investigadores de la Universidad de Maastricht investigaron el efecto combinado de ejercicio y el ibuprofeno en la integridad gastrointestinal. Para ello tomaron un grupo de nueve deportistas sanos y

entrenados que fueron estudiados en cuatro situaciones con o sin ingestas de ibuprofeno. Verificando los niveles de una proteína que indica fuga intestinal, observaron que sus valores eran más elevados en los grupos que combinaron ejercicio con ibuprofeno; concluyendo de esta manera en que este medicamento ingerido antes de hacer una actividad física aumenta la permeabilidad intestinal gastroduodenal. (Carbajal, G., 2013).

“El uso de ibuprofeno no solo no tiene ningún beneficio durante la práctica deportiva; sino que el daño intestinal que produce éste, retrasa la normal recuperación de los atletas luego de la competencia.” (Carbajal, G., 2013).

La idea de que el ibuprofeno ayudará a lograr una mejor y más fuerte jornada de entrenamiento, está simplemente arraigada en la comunidad atlética, pero esa creencia no es cierta. No hay ninguna razón científica válida para usar este tipo de medicamento antes del ejercicio y muchos motivos para evitarlo. (Nieman, 2012).

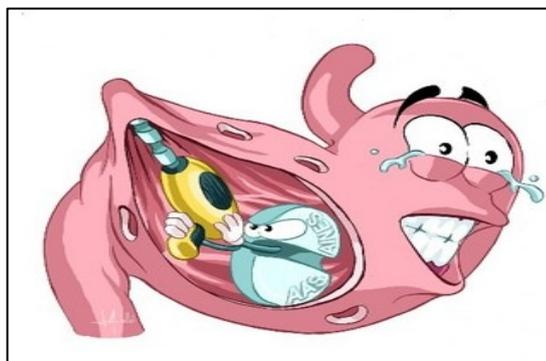


Figura No 14. Daños causados por ibuprofeno a nivel estomacal. Triatlón Rosario. (2013).

Dosificación:

Cuadro N° 15
Dosis recomendadas para administración de Ibuprofeno

La dosis en el adulto corresponde a 400 mg cada 4 a 6 horas.

El ibuprofeno no debe administrarse por más de 10 días como analgésico, ni más de 3 días como antipirético.

Nota: Dosis recomendadas para administración de Ibuprofeno. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Presentación Comercial:

Cuadro N° 16
Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Ibuprofeno

NOMBRE	FORMA FARMACÉUTICA
Advil	Grageas 200 mg
Buprex	Tabletas de 200 y 400 mg Suspensión: c/5 ml contiene 100 mg de ibuprofeno.
Buprex Flash	Cápsulas de gelatina blanda de 200 y 400 mg
Buprex Forte	Gotas: c/ 1 ml contiene 40 mg de ibuprofeno Suspensión: c/5ml contiene 200 mg de ibuprofeno
Doloxen	Tabletas de 200 mg
Mejoral	Tabletas de 200 mg
Motrin	Tabletas recubiertas de 600 mg
Provinex	Tabletas de 600 y 800 mg
Termyl	Comprimidos de 200 y 400 mg Gotas orales: 40 mg Suspensión: c/5 ml contiene 100 mg
Ibuprofeno Genfar	Tabletas recubiertas de : 400 -600 -800 mg

Nota: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Ibuprofeno. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Gráficas:



Figura No 15. Ibuprofeno nombre genérico y comercial.. Unify. (2013).



Figura No 16. Ibuprofeno: presentación. Razel Laboratorios. (2012).

5.04.08.02.03. Diclofenaco

Generalidades

Analgésico y antiinflamatorio.



Figura No 17. Diclofenaco: Gel. Éxito.com. (2013).

Indicaciones

Está indicado como analgésico y antiinflamatorio en el tratamiento coadyuvante de afecciones que cursen con inflamación y dolor, tales como trastornos musculares, articulares, periarticulares y de tejidos blandos (p. ej., osteoartritis, enfermedades reumáticas, gota aguda, síndromes dolorosos de la columna vertebral, bursitis, tendinitis, esguinces, torceduras, distensiones, etc.), migraña, estados post operatorios (intervenciones quirúrgicas, dentales u ortopédicas), afecciones dolorosas e inflamatorias en ginecología (dismenorrea primaria, anexitis), cólico renal, cólico biliar, odontalgias, y como coadyuvante en estados gripales y/o en las infecciones inflamatorias y dolorosas de oído (otitis), nariz, o garganta (faringoamigdalitis). (Vademécum Farmacológico Ecuatoriano, 2012).



Figura No 18. Diclofenaco: Acción. Cambio 21. (2013).

Reacciones Adversas

- **Gastrointestinales:** dolor epigástrico, náuseas, vómitos, diarrea. Rara vez: hemorragias, úlcera péptica. *En casos aislados:* trastornos hipogástricos (colitis hemorrágica inespecífica y exacerbación de colitis ulcerativa).
- **Sistema nervioso central:** cefaleas, mareos, vértigo. En raras ocasiones: somnolencia y en casos aislados trastornos de la visión.
- **Dermatológicos:** rash o erupción cutánea.
- **Hemáticos:** En casos aislados: trombocitopenias, leucopenia, agranulocitosis, anemia hemolítica, anemia aplásica.
- **Renales:** raras veces insuficiencia renal aguda, alteraciones urinarias, síndrome nefrótico.
- **Reacciones de hipersensibilidad:** (broncospasmos, reacciones sistémicas anafilácticas, incluso hipotensión). Raras veces: hepatitis con ictericia o sin ella.

(Farmacias Ahumada, 2013).

Precauciones

Al igual que otros AINE, se puede producir una inhibición temporal la agregación plaquetaria. Para reducir los efectos adversos digestivos, se puede tomar el medicamento durante o después de las comidas, aunque se debe tener presente que se puede disminuir la velocidad de absorción o la cantidad de fármaco absorbido. Algunos AINE pueden interferir en las pruebas de función tiroidea y pueden producir trastornos del sistema nervioso central que podrían influir en la capacidad para conducir vehículos o utilizar maquinaria. (Vademécum Farmacológico Ecuatoriano, 2012).

Dosificación

Cuadro N° 17
Dosis recomendadas para administración de Diclofenaco

75-150 mg/día en dosis divididas (2-3) (dismenorrea hasta 200 mg/día)	
Ampollas IM o IV	1 ó 2 ampollas/día como terapia inicial durante no más de 2 días
Emulgel	Aplicar localmente sobre la piel 3 a 4 veces al día y frotar suavemente

Nota: Dosis recomendadas para administración de Diclofenaco. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Presentación Comercial:

Cuadro N° 18
Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco

NOMBRE	FORMA FARMACÉUTICA
Artren	Cápsulas: 100mg Gel: 1% de diclofenaco Solución Inyectable: Ampollas de 75 mg
Berifén tópico	Gel: 1% de diclofenaco Parches: 140 mg
Dioxaflex	Gel: 10 mg Parches: 75 mg
Flexen	Gel: 10 mg Tabletas: 50-100 mg
Turbogesic	Crema: cada 100 g de crema contiene 1 g de diclofenaco Tabletas: 50 mg
Voltarén	Comprimido: 50 mg Solución inyectable: Cada 3 ml de soln. Inyectable contiene 75 mg de diclofenaco. Supositorio: 100 mg

Nota: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Cuadro N° 19
Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco Sódico

NOMBRE	FORMA FARMACÉUTICA
Artren	Gel: 1% de diclofenaco sódico Solución Inyectable: Ampollas de 75 mg de diclofenaco sódico
Berifén	Tabletas retard: 75 -100 mg Solución inyectable: Cada 2 ml contiene 75 mg de diclofenaco sódico. Tabletas dispersables: 50 mg
Diclofenaco MK	Gel: 1% Grageas: 25 -50 mg Solución inyectable: Ampollas con 75 mg
Flenac	Comprimidos recubiertos: 50 mg
Voltarén Emulgel	Gel: 1%

Nota: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco Sódico. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Cuadro N° 20
Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco Potásico

NOMBRE	FORMA FARMACÉUTICA
Cataflam	Gotas: Cada gota contiene 0.5 mg Grageas: 25-50 mg Supositorios: 12.5 mg Suspensión: 180 mg Tabletas dispersables: 50 mg

Nota: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Diclofenaco Potásico. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Gráficas:



Figura No 19. Diclofenaco: Presentaciones comerciales. Todo sobre AINE's (2013).



Figura No 20. Diclofenaco Sódico. Cormin Laboratorios (2014).



Figura No 21. Diclofenaco Potásico: Flamydol. Grupo Unipharm (2011).



Figura No 22. Cataflam. Interfarma (2014).

5.04.08.02.04. Paracetamol o Acetaminofén

Generalidades

Analgésico, antipirético



Figura No 23. Paracetamol Bayer. MendozaOpina (2014).

Indicaciones

Eficaz para el control del dolor leve o moderado causado por:

- Afecciones articulares
- Otagias
- Cefaleas
- Dolor odontogénico
- Neuralgias
- Procedimientos quirúrgicos menores, etc.
- También es eficaz para el tratamiento de la fiebre, como la originada por infecciones virales, la fiebre post vacunación, etcétera.

(Vademécum Farmacológico Ecuatoriano, 2012).



Figura No 24. Paracetamol: Usos. Taringa (2012).

Reacciones Adversas

- Paracetamol ha sido asociado al desarrollo de neutropenia, agranulocitopenia, pancitopenia y leucopenia.
- De manera ocasional, también se han reportado náusea, vómito, dolor epigástrico, somnolencia, ictericia, anemia hemolítica, daño renal y hepático, neumonitis, erupciones cutáneas y metahemoglobinemia.
- El uso prolongado de dosis elevadas de este medicamento puede ocasionar daño renal, hepático e incluso necrosis hepática.

(Vademécum Farmacológico Ecuatoriano, 2012).



Figura No 25. Paracetamol aumenta riesgo de cáncer sanguíneo. Taringa (2012).

Precauciones

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Si ocurre una rara reacción de sensibilidad, discontinuar el medicamento de inmediato.
- No se use conjuntamente con alcohol ni con otros medicamentos que contengan paracetamol.
- Si el tratamiento por 10 días es insuficiente para controlar el dolor y reducir la fiebre o aparecen nuevos síntomas, se presenta enrojecimiento o sudación, ardor de garganta por más de dos días seguido de fiebre, dolor de cabeza, erupción, náusea o vómito, será necesario re evaluar el diagnóstico y cambiar de agente para el control de los síntomas.

Dosificación

Cuadro N° 21
Dosis recomendadas para administración de Paracetamol

Para todas las presentaciones su administración debe ser de 4 a 6 horas	
Gotas	Niños de 10 a 15 mg/kg: Dosis cada 4-6 horas (no administrar dosis mayores de 65 mg/kg en 24 horas, ni dosificar más de 5 veces al día).
Jarabe	Niños de 1 a 3 años: ½ a 1 cucharadita (2.5 a 5 ml). 3 a 6 años: 1 a 1½ cucharaditas (5 a 7.5 ml). 6 a 12 años: 2 a 3 cucharaditas (10 a 15 ml).
Tabletas	Adultos: 1 a 2 tabletas cada 4 a 6 horas. Niños: de ½ a 1 tableta.

Nota: Dosis recomendadas para administración de Paracetamol. (Facultad de Medicina UNAM, 2012).

Cuadro N° 22
Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Paracetamol o
Acetaminofén

NOMBRE	FORMA FARMACÉUTICA
Umbral	<p>Cápsulas líquidas:500mg</p> <p>Gotas: Cada ml (30 gotas) contiene 100 mg de acetaminofén</p> <p>Jarabe: Cada 5 ml de jarabe contienen 150 mg de acetaminofén</p>
Tempra	<p>Gotas: Cada ml de solución gotas contiene 100 mg de acetaminofén.</p> <p>Jarabe: Cada 5 ml de jarabe contienen 160 mg de acetaminofén.</p> <p>Tabletas: Cada tableta masticable contiene 160 mg de acetaminofén.</p>
Panadol Tabletas – Jarabe	<p>Tabletas: 500 mg</p> <p>Jarabe: Cada cucharadita (5 ml) contiene paracetamol 160 mg</p>
Analgan	Comprimidos : 1000 mg
Tylenol	Cápsulas: 500 mg

Nota: Nombres Comerciales y Formas Farmacéuticas del Paracetamol. Vademécum Farmacológico Ecuatoriano. (2012).

Gráficos



Figura No 26. Paracetamol: presentaciones comerciales. Todo sobre AINES. (2013).

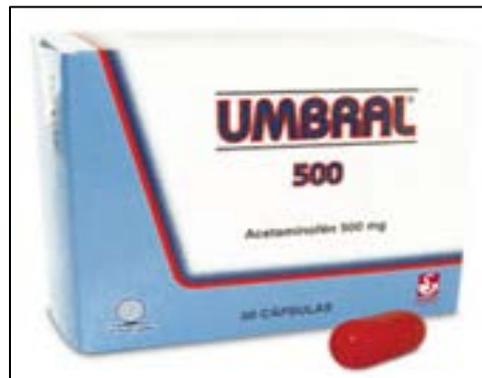


Figura No 27. Umbral. Siegfried. (2014).



Figura No 28. Analgan. Mmedicamenta. (2014).

5.03.08.03 Los AINE's en el ámbito futbolístico

Los AINE's son antiinflamatorios no esteroideos que se usan principalmente como analgésicos (evitan la sensación de dolor) y antipiréticos (disminuyen la fiebre). En nuestro cuerpo existen unas moléculas especiales conocidas como enzimas COX-1, COX-2 que se encargan de producir sustancias que producen dolor e inflamación (prostaglandinas). Estos medicamentos van a impedir que estas sustancias se produzcan al inhibir la acción de las enzimas. (Todo Sobre AINE's, 2013).

De acuerdo a un estudio publicado en la revista "British Journal of Sport Medicine", realizado por Jiri Dvorak, máximo responsable de los servicios médicos de la Federación Internacional de Fútbol (FIFA) se evidenció la ingesta inadecuada y desmedida de AINE's en el mundial de fútbol celebrado en Sudáfrica 2010. (El Mundo, 2012)

El estudio en mención encendió alarmas a nivel mundial en torno a esta temática; ya que reveló que un 60% de los jugadores tomó al menos un fármaco contra el dolor y al menos un 40% de ellos consumió un analgésico antes de cada partido, lo cual generó gran preocupación en todos los países. Según datos obtenidos en esta investigación se concluyó que: el 71,7% de los futbolistas tomó alguna medicación mientras duró el campeonato; y el 60,3% de ellos ingirió al menos un analgésico (444 de 736 futbolistas) en el torneo y un 40% confesó recurrir a las pastillas contra el dolor antes de los encuentros. Estos compuestos contra el dolor, se

tomaron más durante los partidos clave (desde cuartos hasta la final) que en las rondas de clasificación. Y por regiones, recoge el estudio, fueron las selecciones del continente americano (sur y norte) las más 'enganchadas' a los analgésicos. (El Mundo, 2012)

Expertos aseguran que la medicación analgésica puede ser particularmente peligrosa en el deporte profesional. Esto, debido a que durante un ejercicio de alta intensidad como el fútbol, los riñones del jugador están continuamente trabajando y eso los vuelve más vulnerables a los daños provocados por las drogas fuertes.

Según el criterio de Hans Geyer (2013), director de la Agencia Mundial Antidopaje, el motivo por el que sucede este inconveniente con los AINE's es la presión de los propios equipos para que los jugadores se incorporen cuanto antes tras una lesión. Aduce también: "Hemos visto incluso que algunos futbolistas toman analgésicos antes de los partidos de manera preventiva, para ser insensibles al dolor" pero, el problema es que ese consumo incesante de fármacos puede causar lesiones irreversibles en el organismo, en hígado y riñón, fundamentalmente; pero también problemas cardiovasculares.

El ex jugador internacional alemán Jens Nowotny explica que a los jugadores lo que más les interesa es estar en el terreno de juego. Lesionarse significa que alguien más jugará y recuperar el puesto puede ser muy difícil. (BBC Mundo, 2012).

Los riesgos del uso de los AINE'S no sólo se limita a los riñones y al hígado. También hay preocupaciones sobre su impacto en el corazón. El doctor Stuart Warden de la Universidad de Indiana y experto en el uso de estas drogas por parte de los atletas advirtió que hay un riesgo elevado de que estos fármacos produzcan efectos cardiovasculares secundarios, el cual aumenta con la duración del uso, la existencia de otros factores de riesgo y del tipo de medicamento que se esté tomando. (BBC Mundo, 2012).

5.04.08.04. Datos Estadísticos

Cuadro N° 23

A comparison of FIFA World Cup 2002, 2006 and 2010 – the use of medication per match and per tournament.

	2010		2006*				2002*					
	No of players		No of players				No of players					
	Per match	During tournament	Per match	During tournament	Per match	During tournament	Per match	During tournament				
	(n=2944)	(%)	(n=736)	(%)	(n=2944)	(%)	(n=736)	(%)	(n=2944)	(%)	(n=736)	(%)
Any medication	1418	48.2%	528	71.7%	1257	42.7%	508	69.0%	1335	45.3%	500	67.9%
NSAIDs	1020	34.6%	403	54.8%	855	29.0%	399	54.2%	960	32.6%	403	54.8%
Injections [†]	96	3.3%	54	7.3%	103	3.5%	58	7.9%	120	4.1%	77	10.5%
Analgesics	189	6.4%	109	14.8%	108	3.7%	83	11.3%	131	4.4%	91	12.4%
β-2 agonists	58	2.0%	20	2.7%	31	1.1%	12	1.6%	34	1.2%	8	1.1%
Antihistamines	64	2.2%	42	5.7%	106	3.6%	55	7.5%	60	2.0%	43	5.8%
Any supplement	1019	34.6%	353	48.0%	1041	35.4%	317	43.1%	925	31.4%	314	42.7%

—* Corticosteroid and local anaesthetic injections only.3

NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drugs.

Nota: A comparison of FIFA World Cup 2002, 2006 and 2010 – the use of medication per match and per tournament. British Journal of Sport Medicine. (2012).

5.04.08.05. Consecuencias de una ingesta inadecuada de AINE



Figura No 29. Ingesta de AINE's. Todo sobre AINE's. (2013).

Alteraciones Gastrointestinales

Comprenden desde una leve molestia abdominal después de tomar la medicación hasta dolor intenso y hemorragia digestiva. La hemorragia digestiva puede producir vómitos en "pozos de café" o deposiciones negras. La toxicidad gastrointestinal de los AINE's es considerablemente menor en niños que en adultos, y se puede reducir tomando la medicación con comida. (Printo, 2013).



Figura No 30. Deposiciones negruzcas. Todo sobre AINE's. (2013).

Todos los AINE's pueden producir ardor, dolor abdominal o náuseas. Esto es más frecuente en aquellos con antecedentes de úlcera gástrica o duodenal. También la ingesta de bebidas alcohólicas, la utilización simultánea de varios AINE's o corticoides y, especialmente, la edad avanzada, constituyen factores de riesgo para desarrollar más efectos secundarios gástricos. (Volar Chile, 2013).

Los efectos indeseables sobre el aparato digestivo pueden producirse tanto con los AINE's orales como en supositorios o inyectables, ya que las alteraciones digestivas se producen no sólo por la acción directa gástrica, sino por su mecanismo de acción. Estos efectos pueden producirse desde el inicio del tratamiento, o luego de su administración prolongada. (Volar Chile, 2013).

Prevención

Para prevenir estos efectos deben tomarse los AINE's después de las comidas y, si aparece dolor gástrico, se sugiere tomar antiácidos una hora después. En caso que las molestias no desaparezcan deberá comunicarse al médico. En algunos casos pueden originar efectos secundarios hepáticos. (Volar Chile, 2013).

Sistema Cardiovascular – Sistema Renal

En personas sanas no suelen producirse complicaciones renales. Pueden aumentar las cifras de presión arterial. En el caso de insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, cirrosis hepática, tratamiento con diuréticos, enfermedades previas del riñón o edad avanzada, los AINE's deberán usarse con cautela y a dosis bajas. (Volar Chile, 2013).

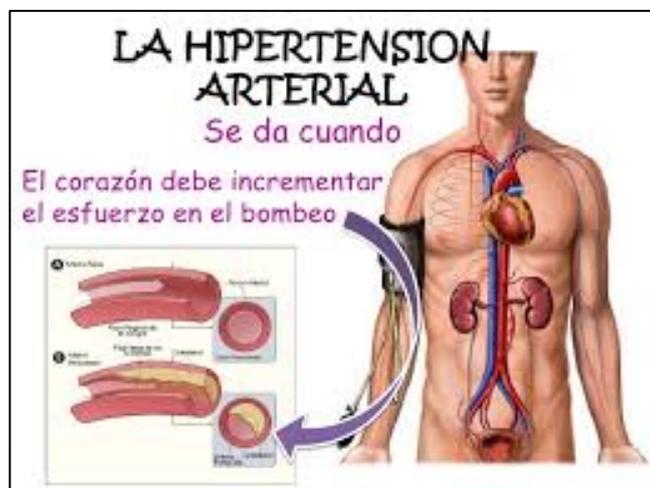


Figura No 31. Hipertensión arterial. Todo sobre AINE's. (2013).

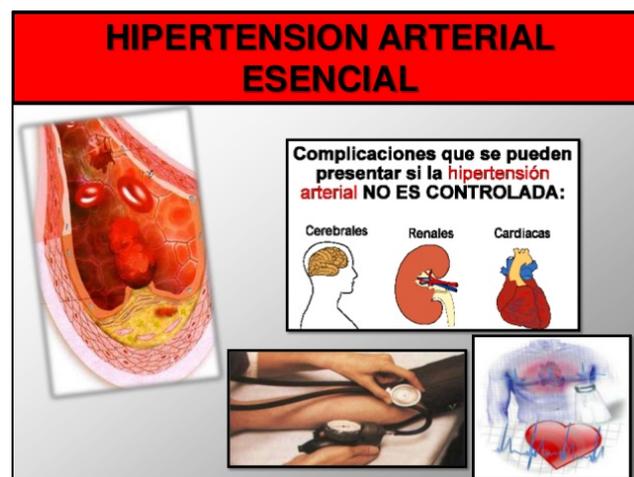


Figura No 32. Hipertensión arterial esencial. Todo sobre AINE's. (2013).

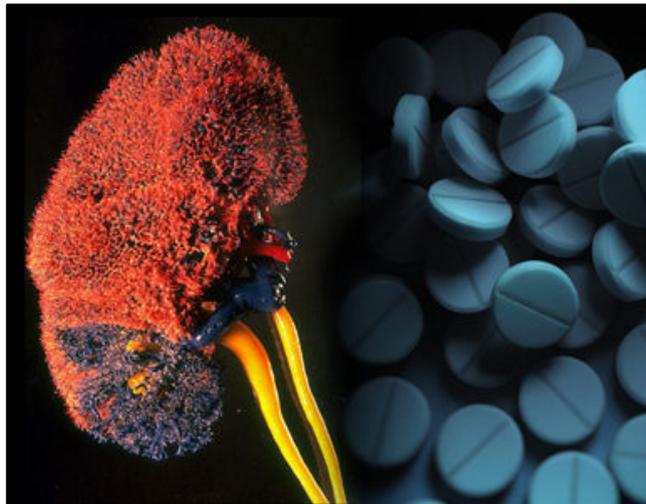


Figura No 33. Daño renal. Todo sobre AINE's. (2013).

Cutáneos

Pueden producirse diversas alteraciones cutáneas, que suelen desaparecer en poco tiempo al retirar el fármaco. Las más frecuentes son prurito, erupciones o la urticaria, que deben ser evaluadas por el médico. (Volar Chile, 2013).



Figura No 34. Urticaria. Todo sobre AINE's. (2013).

Aparato Respiratorio

Los AINE's, especialmente la aspirina, pueden desencadenar un episodio agudo de asma en aquellos con antecedentes de rinitis alérgica, urticaria, pólipos nasales o de asma. (Volar Chile, 2013).

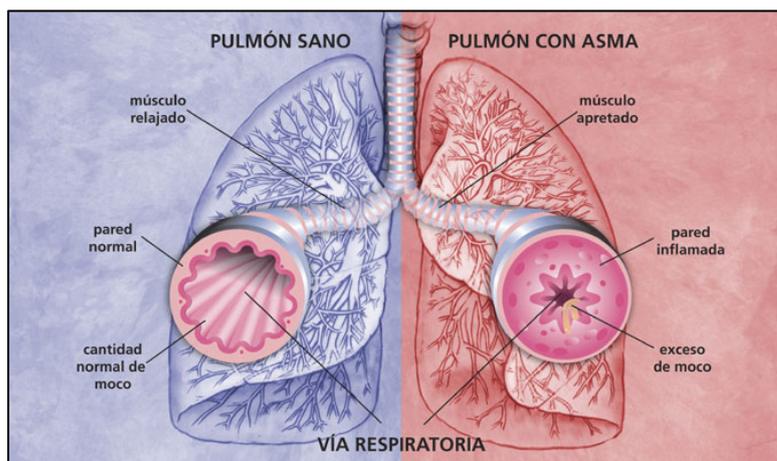


Figura No 35. Vista panorámica de pulmones sanos y con asma. Todo sobre AINE's. (2013).

Sistema Nervioso

En ocasiones pueden provocar cefalea, vértigo o somnolencia. (Volar Chile, 2013).



Figura No 36. Efecto de Somnolencia. Todo sobre AINE's. (2013).

Alteraciones Sanguíneas

Infrecuentemente pueden disminuir el número de plaquetas, leucocitos y glóbulos rojos. Es aconsejable suspender los AINE's antes de someterse a cirugía, ya que pueden aumentar el riesgo de hemorragias. (Volar Chile, 2013).

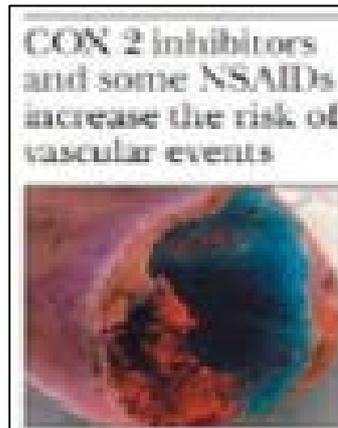


Figura No 37. Efecto de AINE's. Todo sobre AINE's. (2013).

5.04.08.06. Precauciones que deben tomarse frente a los AINE´s

Para reducir los riesgos de efectos secundarios deben evitarse los AINE´s en las siguientes situaciones:

- Alergia conocida a los AINES (hinchazón de cara, labios, lengua o garganta y/o erupción cutánea con prurito)
- Antecedentes de asma inducida por aspirina u otro AINE
- Úlcera gástrica o duodenal activa
- Enfermedad renal grave
- Enfermedad hepática grave
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Embarazo o lactancia

5.04.08.07. Información que deben conocer los futbolistas al recibir medicamentos

- ¿Qué tipo de medicamento le recetaron?
- ¿Para qué sirve?
- ¿Cómo debe tomarlo o aplicarlo?
- ¿Por cuánto tiempo?
- ¿Qué efectos tiene el medicamento recetado?
- ¿Qué pasa si no cumple el tratamiento?

Es necesario recordar: Que se deben utilizar medicamentos útiles para un problema de salud específico, cuya eficacia haya sido demostrada científicamente, con seguridad conocida y de calidad reconocida por la autoridad sanitaria .La ingesta de más medicamentos no asegura una vida saludable. (Lara Silvana, 2014).

5.04.08.08. Recordatorio

Es importante que los jugadores tengan en cuenta los siguientes aspectos:

- No auto medicarse bajo ninguna circunstancia
- Acudir con frecuencia al departamento médico del club y confiar en los galenos del mismo.
- Respetar los plazos de recuperación de las lesiones sufridas
- Seguir al pie de la letra las indicaciones impartidas por los médicos del club.
- Conocer la medicación recibida.
- Utilizar solamente los medicamentos necesarios, aquellos que hayan sido prescritos por el médico del club.
- Se debe informar al médico de los diferentes fármacos que toma antes de iniciar un tratamiento con antiinflamatorios.
- Se debe realizar controles periódicos para evaluar el beneficio del tratamiento y la aparición de efectos adversos.
- No se deben combinar diferentes antiinflamatorios.

-
- Si se presenta cualquier tipo de reacción que no considere normal, se debe dejar de tomar el fármaco y comunicarlo al médico.
 - Es importante mantener la dosis que el médico ha recetado. Si se olvida de una, prescindir de ella, no tomar una dosis extra, y reanudar su toma habitual en la dosis siguiente.

(Todo Sobre AINE´s, 2013).

CAPÍTULO VI

6.01. Recursos

Un recurso es una fuente o suministro del cual se produce un beneficio. Normalmente, los recursos son material u otros activos que son transformados para producir beneficio y en el proceso pueden ser consumidos o no estar más disponibles. (Wikipedia, 2014).

6.01.01. Recursos Humanos

Cuando hablamos de factor humano no nos referimos a otra cosa más que a todas las personas que laboran en la empresa, así como sus actividades y esfuerzos. (Monografías, 2014)

No solo el esfuerzo o la actividad humana quedan comprendidos en este grupo, sino también otros factores que dan diversas modalidades a esa actividad:

- Conocimientos, experiencias, motivación, intereses vocacionales, aptitudes, actitudes, habilidades, potencialidades, salud, etc.

PERSONAL = RECURSOS HUMANOS

(Monografías, 2014)

En este proyecto de Investigación, el recurso humano está conformado por:

- *Investigadora y Capacitadora:* María Belén Ríos Quiñónez
- *Tutor:* Eco. Luis Alberto Sarauz Guadalupe
- *Participantes:* Futbolistas de la primera plantilla del Club Sociedad Deportivo "Aucas"
- *Personal Guía:* Cuerpo médico del club encabezado por el Doctor Omar Cisneros.



Figura No 38. Aucas dibuja la primera alineación del año. La Red. (2014).



Figura No 39. Aucas cerró la etapa con empate ante Municipal de Cañar. La Red. (2014).

6.01.02. Recursos Financieros

Son los recursos monetarios propios y ajenos con los que cuenta la empresa, indispensables para su buen funcionamiento y desarrollo, pueden ser:

- Recursos financieros propios, se encuentran en: dinero en efectivo, aportaciones de los socios (acciones), utilidades, etc.
- Recursos financieros ajenos; están representados por: préstamos de acreedores y proveedores, créditos bancarios o privados y emisiones de valores,(bonos)

(Scribd, 2014).

En el presente proyecto, el factor financiero es de vital importancia; ya que sin éste no se puede llevar a cabo las actividades previamente planeadas. Es necesario recalcar que todos los gastos corren por cuenta de la investigadora.

6.01.03. Recursos Tecnológicos

Un recurso tecnológico es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Los recursos tecnológicos pueden ser tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual). (Definición. de , 2014)

Este tipo de recurso es imprescindible para que la aplicación del proyecto se realice. Equipos como: proyector, pc e impresora son de fundamental necesidad para que tanto la capacitación como el manual lleguen a sus destinatarios; es decir a los jugadores.

6.02.4. Recursos Físicos

Son todos aquellos elementos que existen para facilitar el trabajo, además de los lugares físicos, como la oficina, edificios, consultas médicas, etc., que son para establecerse en una dirección determinada. (Zona Económica, 2007).

Los recursos físicos con los que se cuenta para la aplicación del proyecto (capacitación y entrega del manual) son las instalaciones del Club S.D. "Aucas", las cuales fueron cedidas amablemente por la directiva como apoyo a ésta investigación.



Figura No 40. Área de práctica interna: espacio donde se realizará la capacitación. Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 41. Estadio de Aucas. Futbolizados. (2014).

6.03. Presupuesto

El presupuesto se puede definir como la expresión en términos monetarios de los planes de acción de una empresa. Según el I.M.A. (Institute of Management Accountants), la presupuestación “consiste en el proceso de planificación de todos los flujos financieros que va a requerir la empresa durante un determinado período de tiempo”. Este proceso exige realizar una distribución detallada de aquellos futuros recursos de los que se va a disponer por proyectos, funciones, responsabilidad y período de tiempo. (Expansión.com, 2014).

El presupuesto constituye un plan de actuación para el futuro en cuanto a que cuantifica en términos monetarios las actividades que se prevén acometer, los objetivos y los medios para alcanzarlos. Presenta, en otras, las siguientes características:

- Pronosticabilidad.
- Economicidad.
- Flexibilidad.

(Expansión.com, 2014).

Ver anexo N° 8, página 114

6.04. Cronograma

Es una descripción específica de las actividades y del tiempo que se va a emplear para la ejecución del proyecto. Se debe organizar el trabajo en fechas probables, para saber cuánto tiempo requerirá elaborar el trabajo definitivo. Para su presentación se utilizan generalmente diagramas, lo que permite visualizar mejor el tiempo de cada actividad, y sobre todo en aquellos casos en que hay varias actividades en un mismo tiempo. (Pariona, D. 2009)

Las actividades de un proyecto que se realizan en una secuencia determinada pueden clasificarse en:

- Tarea predecesora: es una tarea que debe comenzar o terminar antes de que otra pueda comenzar.
- Tarea sucesora: es una tarea que depende del comienzo o del fin de una tarea precedente.
- Tareas de resumen: son aquellas que se componen de sub tareas y resume esas sub tareas.

(Pariona, D. 2009)

Ver anexo N° 9, página 116

CAPÍTULO VII

7.01 Conclusiones

Se concluyó que la capacitación y el manual son las herramientas precisas para tratar la temática del incorrecto uso de AINE'S en los futbolistas del C.S.D. "Aucas"; ya que a través de ellas se logró entablar un vínculo más cercano entre los jugadores y cuerpo médico. Además se logró informar y concientizar acerca de los efectos adversos de aquellos fármacos de mayor consumo en este deporte.

Una vez realizadas las encuestas previas a la capacitación y realización del manual, se obtuvieron datos que de cierta manera resultaron alarmantes para la salud deportiva de los futbolistas del Club Sociedad Deportiva "Aucas". Se observó que 74% de jugadores acudían a establecimientos farmacéuticos para adquirir medicinas que no les habían sido recetadas por el cuerpo médico del club; además se notó que el desconocimiento farmacológico era total (100%). Estos aspectos, aunque fueron preocupantes se convirtieron en el lienzo sobre el cual se debía trabajar.

El resultado no pudo haber sido mejor, la predisposición brindada por parte de todos quienes conforman el Club fue motivadora y de gran ayuda para el desarrollo del proyecto. Los jugadores comprendieron que es necesario adquirir un nivel de conocimiento farmacológico para evitar molestias en su organismo y vida profesional a futuro.

Debido a que el proyecto es novedoso en el país, los futbolistas del club en mención; en especial los extranjeros, supieron exponer que es de vital importancia que esta información se imparta al interior de todos los equipos del país; ya que por el desconocimiento total que existe en el entorno acerca de los efectos adversos que presentan los AINE's muchos de los futbolistas del Ecuador ponen en riesgo sus vidas.

Realizar la charla de capacitación y la entrega del manual informativo acerca de esta temática, marca el camino para que en un futuro todos los clubes tomen cartas en este asunto, y si es posible generalicen los conocimientos que reposan en esta investigación.

Como conclusión general se puede afirmar que si se observa más a fondo el mundo futbolístico se encuentra más que un ejército de jugadores dispuestos a todo con tal de ganar; hallamos a seres humanos que por el desconocimiento atentan contra sus propias vidas, poniendo en riesgo no solo su futuro; sino el de sus familias. Es nuestra labor como profesionales orientados a mejorar la calidad de salud, brindar un servicio farmacéutico a todos quienes lo necesiten; más aún en este campo que no ha sido explorado hasta ahora.

Cabe recalcar que por la aceptación que tuvo el proyecto, se solicitaron nuevas visitas a las distintas categorías del Club Sociedad Deportivo "Aucas", para

impartir la misma charla de uso correcto de AINE's tanto a jugadores, cuerpo técnico y padres de familia.

7.02 Recomendaciones

Tras la aplicación del proyecto, y la verificación de la aceptación del mismo se recomendó a los futbolistas la revisión total del material informativo entregado al departamento médico del club, con el fin de erradicar de sus vidas la mala práctica de automedicación y fortalecer conocimientos acerca de los fármacos que más utilizan a diario en su carrera.

En lo referente al correcto uso de AINE's, se recomendó a los integrantes del cuerpo médico que continúen con la impartición de charlas a nivel interno respecto a estos temas de gran importancia; tanto para los jugadores como para el club en sí.

El Club Sociedad Deportivo "Aucas", como entidad respetuosa y responsable de la salud de sus jugadores se comprometió a forjar buenas prácticas de salud con sus muchachos, orientándoles a seguir estrictamente las indicaciones de los médicos, a acudir siempre con los especialistas y sobre todo a comprender que se deben respetar los lapsos de recuperación tras sufrir algún tipo de lesión.

Es importante realizar charlas de retroalimentación con los jugadores para evitar que los conocimientos sean olvidados. También resulta fundamental el apoyo permanente del club para quienes deseen continuar con esta investigación, ya que se debe esclarecer que los futbolistas son seres humanos; y no máquinas que generan emociones en la hinchada y nada más.

ANEXOS

ANEXO N° 1
CUADRO N° 3
MATRÍZ DE ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Actores Involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas percibidos	Recursos, Mandatos y Capacidades	Intereses sobre el Proyecto	Conflictos Potenciales	Acuerdos
FUTBOLISTAS	Conocer la correcta administración de AINE's.	Desconocimiento sobre efectos de los AINE's.	-Normativa M.S.P -Plan Nacional del Buen Vivir	Recibir capacitación y manual para el correcto uso de AINE's.	Desinterés por parte de los jugadores.	Colaboración durante el desarrollo de la investigación.
C.S.D. "AUCAS"	Que los jugadores conozcan el adecuado uso de AINE's.	Importancia por los resultados; mas no por la salud de la plantilla.	Reglamento Interno del club.	Conciencia sobre salud y bienestar en la plantilla principal.	- Desacuerdo con los directivos. - Conflictos económicos.	Apoyo a las partes interesadas para obtener resultados positivos
CUERPO MÉDICO	Disminuir la ingesta inadecuada de AINE's para acelerar la recuperación.	Ciclos cortos de farmacovigilancia.	-Acceso a historias clínicas de los jugadores -Personal capacitado	Reducir la automedicación, e incrementar las visitas médicas por parte de los futbolistas.	Profesionales médicos poco comprometidos.	Facilitar información requerida sin inconvenientes.
FEF	Contar con equipos que posean un cuerpo de trabajo informado acerca de éstos medicamentos.	Pocos acercamientos para informar reglamentos.	-Estatutos otorgados por la FIFA.	Fomentar una carrera futbolística sana, segura y que cumpla los reglamentos establecidos.	-Poco apoyo de los clubes capitalinos. -Falta de recursos económicos.	Apoyo a proyectos innovadores que apoyen el futbol ecuatoriano.
INVESTIGADORA	Capacitar y entregar un manual para tratar la problemática presente.	Pocos antecedentes de estudio.	-Normativas FIFA -Plan Nacional del Buen Vivir	Vinculación con la colectividad	-Poca aceptación en la plantilla profesional. -Resultados a largo plazo.	Aporte de conocimientos y compromiso con el proyecto

Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

**ANEXO N° 2
CUADRO N° 6
ÁRBOL DE PROBLEMAS**



ANEXO N° 3
CUADRO N° 7
ÁRBOL DE OBJETIVOS



ANEXO N° 4

CUADRO N°9

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

MATRÍZ DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS							
Estrategias	Impacto sobre el propósito	Factibilidad Técnica	Factibilidad Financiera	Factibilidad Social	Factibilidad Política	Total	Categoría
Charlas de capacitación acerca del correcto uso de los AINE's en los futbolistas.	4	4	4	4	3	19	Alta
Implementación de material publicitario llamativo e informativo en el interior del club.	4	3	3	3	3	16	Media - Baja
Elaborar un manual del correcto uso de AINE's como fuente de información.	4	4	4	3	3	18	Media - Alta
Incentivar las visitas frecuentes al departamento médico.	3	3	4	3	3	16	Media - Baja
TOTAL	15	14	15	13	12	69	

Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANEXO N° 5

CUADRO N° 10

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS: ANÁLISIS DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS

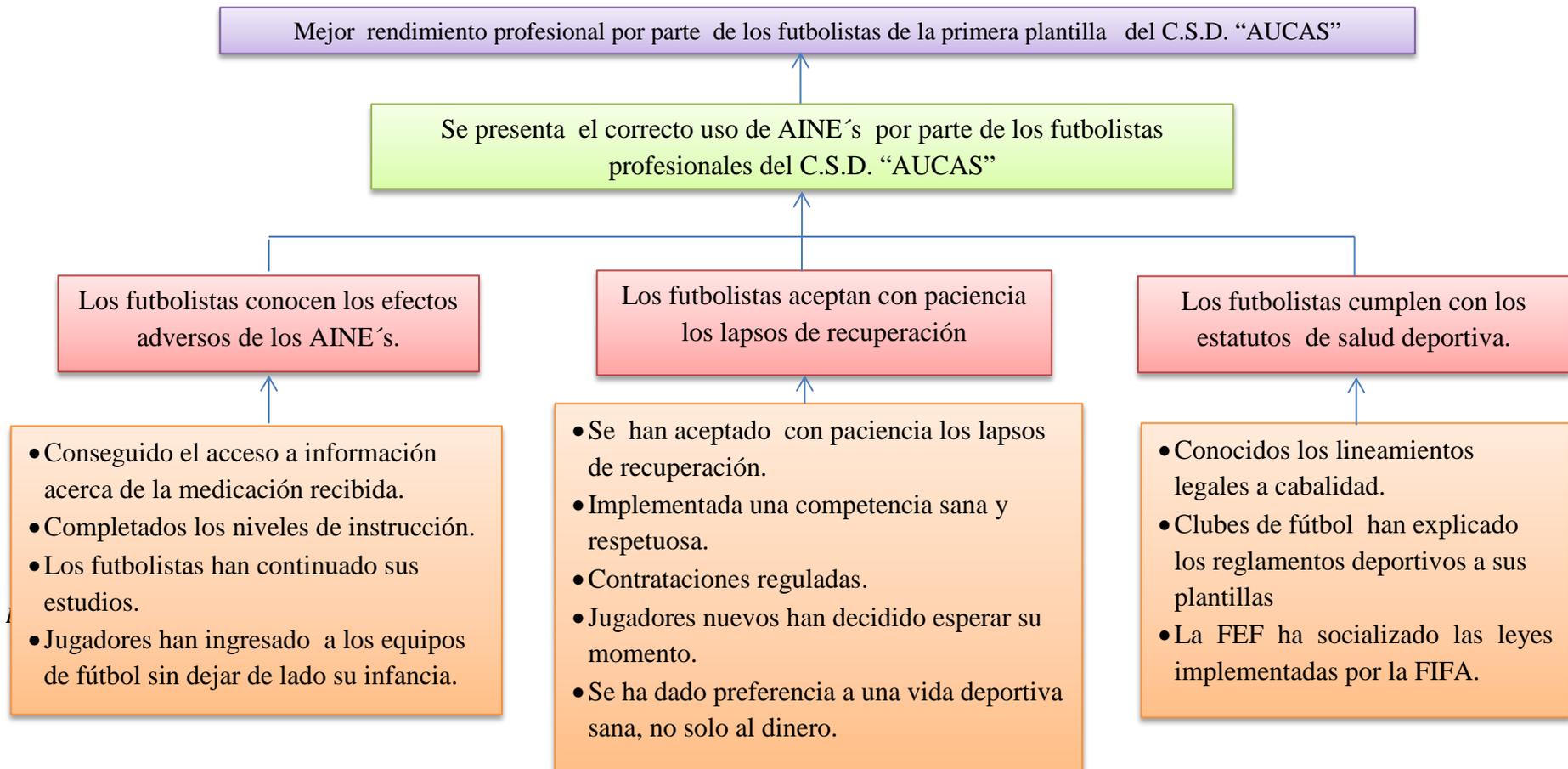
	Factibilidad de lograrse (Alta-Media-Baja) 4-2-1	Impacto en Género (Alta-Media-Baja) 4-2-1	Impacto Ambiental (Alta-Media-Baja) 4-2-1	Relevancia (Alta-Media-Baja) 4-2-1	Sostenibilidad (Alta-Media-Baja) 4-2-1	Total
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Beneficios mayores que los costos Cuenta con financiamiento. Es aceptable y conveniente para los beneficiarios. Factibilidad de conseguir tecnología para la capacitación. Se cuenta con soporte político e institucional 20 PUNTOS	<ul style="list-style-type: none"> Fortalece conocimientos equitativos dentro del cuerpo médico. Fortalece la aplicación de los derechos de equidad. 8 PUNTOS	<ul style="list-style-type: none"> Mejora el entorno social Mejora el entorno cultural. Favorece la educación farmacéutica. Mejora la estabilidad futbolística. 16 PUNTOS	<ul style="list-style-type: none"> Responde a las expectativas de la FEF. Beneficia a los futbolistas del club. Corresponde a una guía para el departamento médico. Los beneficios son deseados por el equipo de jugadores. 16 PUNTOS	<ul style="list-style-type: none"> Fortalece la participación de futbolistas y cuerpo médico. Permite que los futbolistas tomen conciencia. Se contará con financiamiento de entidades deportivas a futuro. Se aportará con información pertinente al tema. 16 PUNTOS	76 PUNTOS
Que los futbolistas profesionales del C.S.D. "Aucas" sean capaces de utilizar correctamente los AINE's; a través de una capacitación y un manual sobre esta temática.						

Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANEXO N° 6

CUADRO N°11

DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS



Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANEXO N° 7

CUADRO N°12

MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p>FIN DEL PROYECTO</p> <p>Mejor rendimiento profesional por parte de los futbolistas de la primera plantilla del C.S.D. "AUCAS"</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Número de hinchas que acuden al estadio respecto al aforo del mismo. - Número de contratos profesionales reconfirmados y alargados. - Número de futbolistas e integrantes del cuerpo técnico con salarios fijos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Datos de entradas vendidas por partido. - Contratos laborales que reposan en las oficinas del club. - Roles de pago del grupo de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - El costo de las entradas al estadio se reduce y los fanáticos acuden masivamente.
<p>PROPÓSITO DEL PROYECTO</p> <p>Se ha concientizado sobre el correcto uso de AINE's a los futbolistas profesionales del C.S.D. "Aucas"</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Número de futbolistas sanos y sin complicaciones. - Número de jugadores que conforman la plantilla principal completa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Historias clínicas verificadas en el departamento médico del club. - Estadísticas llevadas por el responsable de fisioterapia. - Encuestas realizadas a los Futbolistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - El Departamento médico de AFNA presenta jornadas de capacitación generadas por sí misma.

<p>COMPONENTES DEL PROYECTO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Existe conocimiento acerca de los efectos adversos de los AINE's. -Se aceptan con paciencia los lapsos de recuperación. -Hay cumplimiento de la ley. 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de futbolistas que acceden a información farmacéutica. - Cantidad de futbolistas que compiten sanamente. - Tasa de conocimiento de lineamientos legales se incrementa -Número de futbolistas que concluyen con su ciclo educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Estadísticas de encuestas realizadas. -Datos del departamento médico. -Información ubicada en las hojas de vida de los jugadores. 	<ul style="list-style-type: none"> -El club contrata personal para realizar capacitaciones constantemente, sobre la temática en mención.
--	--	--	---

ACTIVIDADES DEL PROYECTO	PRESUPUESTO		
1. Información acerca del adecuado uso de AINE's.	\$3.00	<ul style="list-style-type: none"> -Presentación en diapositivas que contienen la información respectiva. -Material Informativo que será entregado a los futbolistas. -Manual Informativo impreso 	<ul style="list-style-type: none"> -La FEF se encarga de aportar los medios para informar a los equipos sobre la problemática tratada.
2. Información legal referente a estatutos de salud planteados por la FIFA y FEF.	\$5.00		
3. Establecer encuestas para los futbolistas	\$1.30		
4. Creación de trípticos	\$24.00		
5. Realización del Manual	\$32.50		

6. Alquiler de equipos tecnológicos que faciliten la capacitación	\$20.00		
7. Creación de material publicitario (Roll up)	\$50.00		
8. Salón	\$35.00		
9. Capacitador	\$150.00		

Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANEXO N° 8

CUADRO N° 24

PRESUPUESTO GENERAL

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
Capacitador	1	150.00	150.00
Tutor – Lector- Seminario	1	720.00	720.00
EQUIPOS			
Proyector	1	10.00 (cada hora)	20.00
Impresora	1	78.00	78.00
Computador	1	1200.00	1200.00
MATERIALES VARIOS			
Internet	Varias horas	28.00	28.00
Hojas de Papel Bond	2 resmas	4.00	8.00
Tinta Continua	1	40.00	40.00
Esferos	27	0.15	4.05

Dispositivo USB	1	5.00	5.00
Anillados Tesis	2	3.00	6.00
Empastados Tesis	2	8.00	16.00
Manual Informativo	3	32.50	97.50
Trípticos	40	0.60	24.00
CD´s Capacitación	5	3.00	15.00
Roll up	1	50.00	50.00
CD´s Tesis	4	3.00	12.00
TOTAL			2473.55

Elaborado por: María Belén Ríos Quiñónez

ANEXO N° 9

CUADRO N° 25

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades Semestrales	Cronograma																											
	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del Tema	x																											
Planteamiento del Problema	x																											
Formulación del Problema	x																											
Objetivos	x																											
Justificación e importancia	x																											
Factibilidad		x																										
Marco Conceptual		x																										
Caracterización de las Variables			x																									
Conceptualización de Variables				x																								
Preguntas directrices de la investigación				x																								
Población y muestra					x																							
Técnicas de recolección de información						x																						
Instrumentos de la						x																						

POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

La Población que se tomó en cuenta para esta investigación está constituida por 27 futbolistas profesionales pertenecientes a la plantilla principal del Club Sociedad Deportivo "Aucas".

Variables Geográficas

- *País:* Ecuador
- *Provincia:* Pichincha
- *Cantón:* Quito

Edades

Las edades de los futbolistas oscilan entre los 17 y 36 años.

MUESTRA

La muestra estadística que se tomó en cuenta, es el total de la población; es decir los 27 jugadores que conforman la plantilla principal a quienes se destinó la charla de capacitación.

Se aplicó la técnica de muestreo consecutivo; en la que se incluye a todos los sujetos que están disponibles, lo que hace que la muestra represente mejor a toda la población. (Explorable, 2007)

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES FUTBOLISTAS DE LA PLANTILLA
PRINCIPAL DEL DISTINGUIDO CLUB SOCIEDAD DEPORTIVO "AUCAS"**

La presente encuesta se realiza con el motivo de obtener información acerca de la medicación que usted recibe como futbolista profesional, para poner en marcha una charla de capacitación como propuesta de un proyecto de tesis. Las respuestas deberán reflejar sinceridad al cien por ciento. Cabe recalcar que se mantendrá el anonimato en este procedimiento.

Marque con una X la respuesta que considere de su elección.

1. Edad:

2. ¿Sabe usted que es un AINE y para qué se utilizan?

Sí

No

3. ¿Qué medicamentos son los que más consume?:

Ibuprofeno

Diclofenaco

Aspirina

Paracetamol

Tenoxicam

Meloxicam

4. Al padecer una dolencia, ¿toma únicamente los medicamentos que le prescribe el médico del club o acude también a la farmacia para que le sugieran un fármaco?

Tomo únicamente los medicamentos que me indica el doctor del club

También acudo a la farmacia

5. ¿Está consciente que existe un alto índice de futbolistas que causan grandes daños a su organismo por auto medicarse?

Sí

No

MUCHAS GRACIAS POR SU AYUDA

DESCRIPCIÓN ESTADÍSTICA DE RESULTADOS OBTENIDOS TRAS LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

1. Edad

<i>Pregunta: 1</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
17	2	7%
19	2	8%
20	2	7%
21	3	11%
23	3	11%
24	6	22%
26	2	7%
27	1	4%
28	5	19%
34	1	4%
TOTAL	27	100%

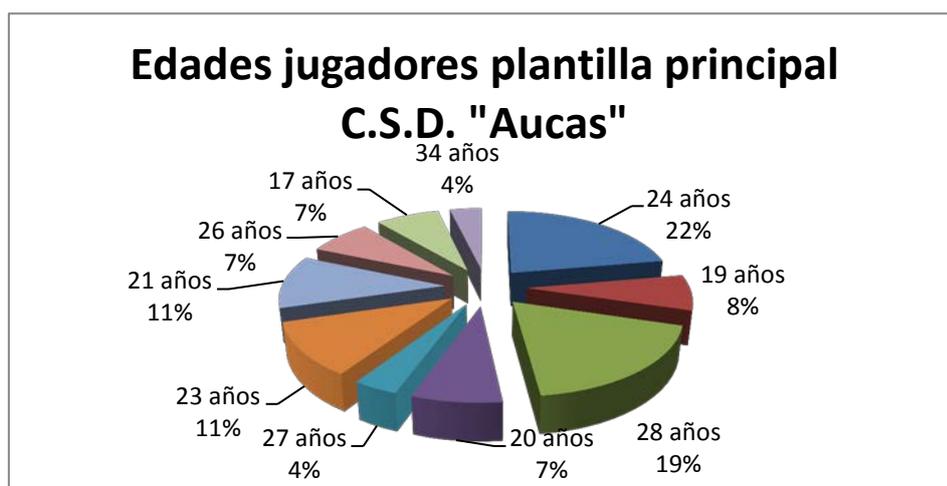


Figura No 42. Edades jugadores plantilla principal C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).

2. ¿Sabe usted que es un AINE y para qué se utilizan?

<i>Pregunta: 2</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
SI	27	100%
NO	0	0
TOTAL	27	100%

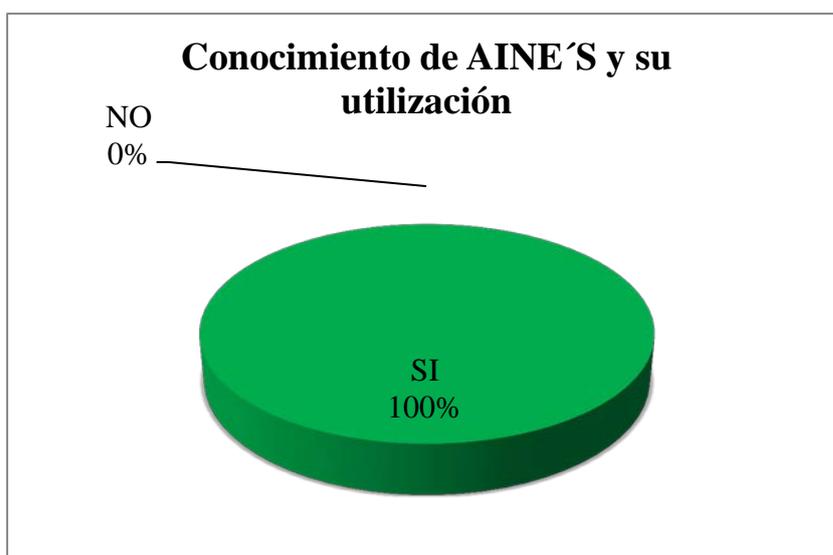


Figura No 43. Conocimiento de AINE'S y su utilización. Ma. Belén Ríos. (2014).

3. ¿Qué medicamento son los que más consume?

<i>Pregunta: 3</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
Ibuprofeno	15	22%
Paracetamol	14	21%
Diclofenaco	23	34%
Tenoxicam	0	0%
Meloxicam	4	6%
Aspirina	11	17%
TOTAL	64	100%

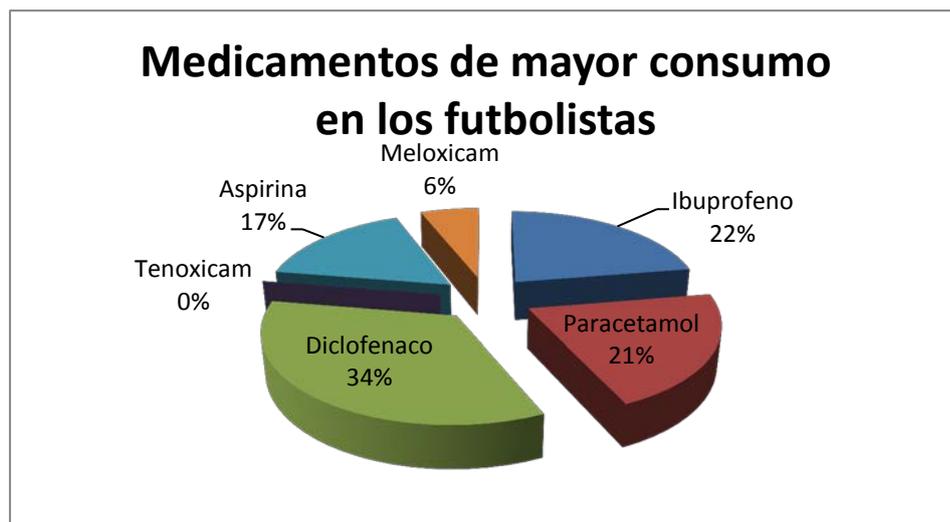


Figura No 44. Medicamentos de mayor consumo en los futbolistas. Ma. Belén Ríos. (2014).

4. Al padecer una dolencia, ¿toma únicamente los medicamentos que le prescribe el médico del club o acude también a la farmacia para que le sugieran un fármaco?

<i>Pregunta: 2</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
Tomo únicamente los medicamentos que me indica el doctor del club	7	26%
También acudo a la farmacia	20	74%
TOTAL	27	100%

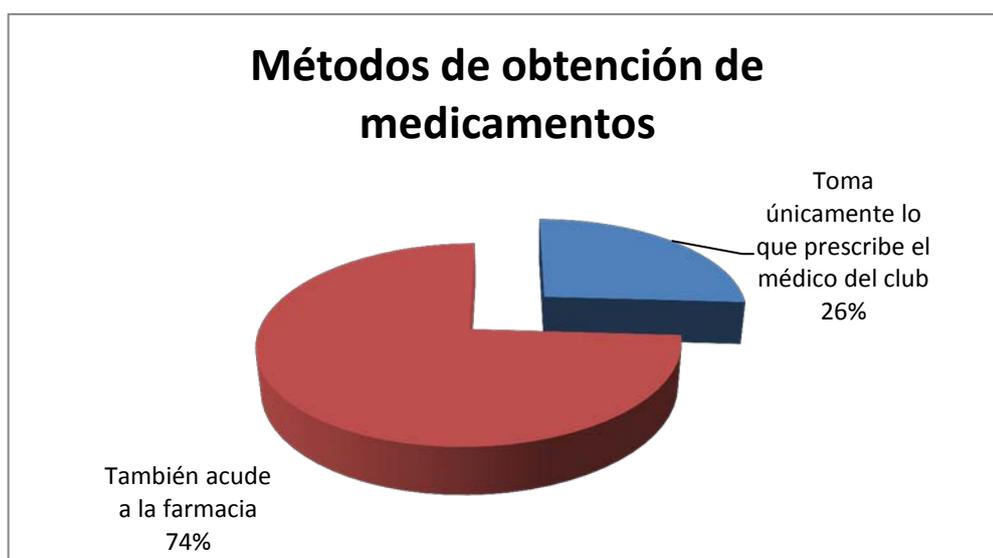


Figura No 45. Métodos de obtención de medicamentos. Ma. Belén Ríos. (2014).

5. ¿Está consciente que existe un alto índice de futbolistas que causan grandes daños a su organismo por auto medicarse?

<i>Pregunta: 2</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
SI	27	100%
NO	0	0
TOTAL	27	100%

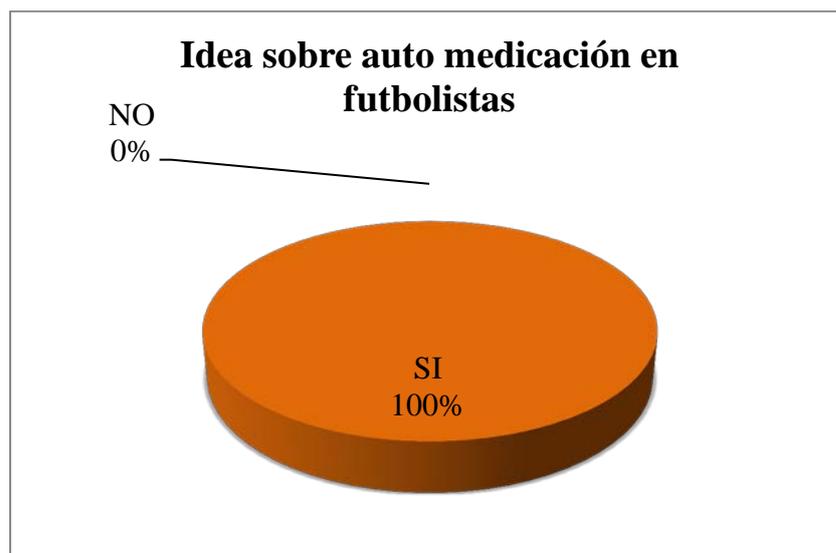


Figura No 46. Idea sobre auto medicación en futbolistas. Ma. Belén Ríos. (2014).

ANÁLISIS

En conjunto, la información obtenida tras la aplicación de la encuesta sirvió para delimitar el estudio de AINE´s que son consumidos por los futbolistas a lo largo de su carrera profesional. Además se pudo observar que la edad del jugador profesional del club oscila entre los 17 y 34 años, lo cual demuestra que 24 años es la edad promedio del jugador del club, este es dato importante para el presente proyecto; ya que los efectos adversos o reacciones no deseadas de los fármacos suelen presentarse de manera distinta en organismos maduros.

Otro aspecto que se evidenció es la existencia del desconocimiento total acerca de la conceptualización de los fármacos que se estudian en esta investigación y de los efectos secundarios que estos pueden generar en el organismo. Así mismo se confirmó con evidencias, la práctica de auto medicación que mantienen los jugadores. El 74 % de los sujetos en estudio aseveran acudir a establecimientos farmacéuticos para adquirir medicamentos adicionales a los que reciben en el departamento médico del club. Estos datos demuestran que la falta de conocimiento unida a la desesperación de acelerar la recuperación tras sufrir alguna lesión son una constante dentro de la plantilla principal del C.S.D. "Aucas".

Finalmente se observó que un total de los jugadores están conscientes acerca de los daños que generan la auto medicación; más la práctica demuestra lo contrario de acuerdo a los datos obtenidos en preguntas anteriores.

En forma global se pudo concluir que es necesaria y urgente la aplicación del proyecto en las filas de este club, es el momento indicado para intentar desarraigar esas malas prácticas farmacéuticas que no solo merman la capacidad futbolística de los jugadores; sino que se convierten en trabas para el desarrollo normal de sus vidas.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS: ENCUESTAS

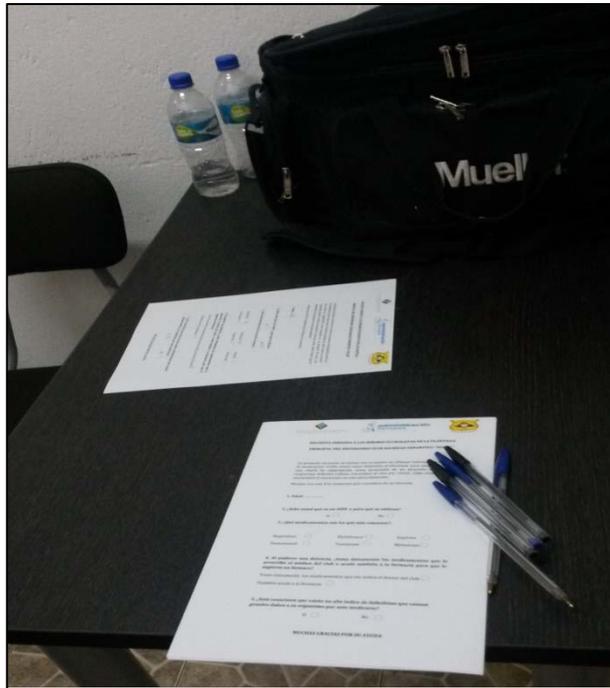


Figura No 47. Aplicación de encuestas. Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 48. Aplicación de encuestas. Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 49. Aplicación de encuestas. Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 50. Aplicación de encuestas. Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 51. Aplicación de encuestas. Ma. Belén Ríos. (2014).

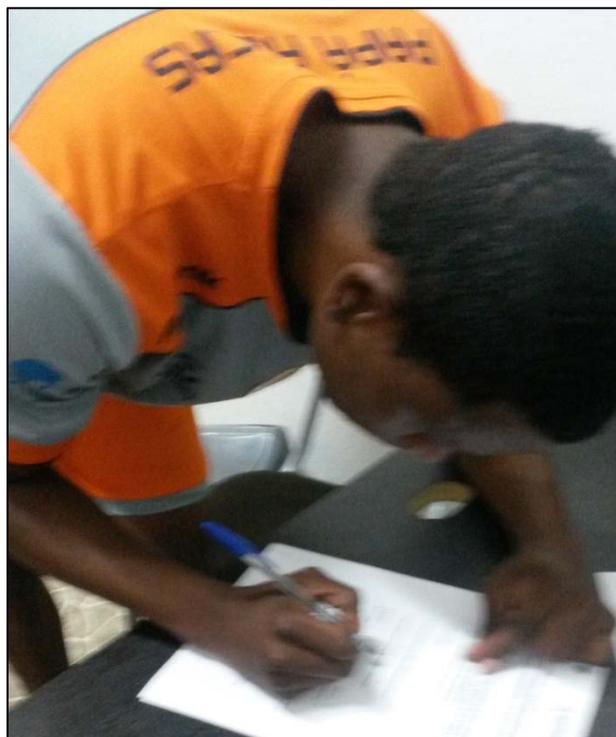


Figura No 52. Aplicación de encuestas. Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 53. Aplicación de encuestas. Ma. Belén Ríos. (2014).

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS: ESPACIO DE TRABAJO (DEPARTAMENTO MÉDICO Y ESTADIO)



Figura No 54. Departamento médico C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 55. Área de fisioterapia: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 56. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 57. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 58. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 59. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 60. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 61. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 62. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 63. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 64. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 65. Jornada de entrenamiento: C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS: APLICACIÓN DEL PROYECTO



Figura No 66. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 67. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).

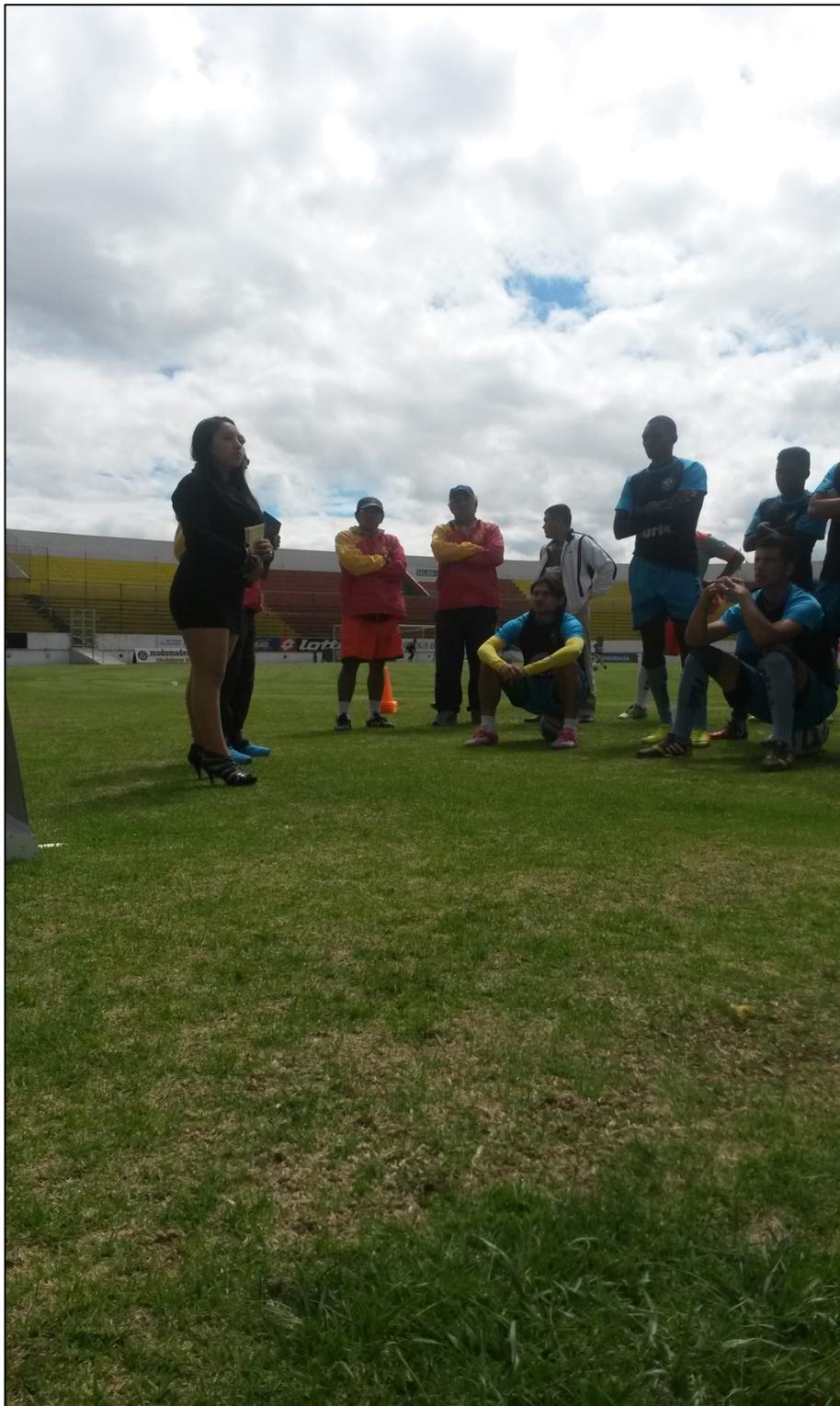


Figura No 68. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 69. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 70. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 71. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 72. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 73. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 74. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).



Figura No 75. Aplicación del proyecto en el C.S.D. "Aucas". Ma. Belén Ríos. (2014).

REFERENCIAS

Arsenal Terapéutico. (2013, Junio 02). España: Traumatólogos advierten del peligro de abusar de antiinflamatorios y analgésicos en deportistas. Extraído el 07 de Mayo del 2014 desde <http://www.arsenalterapeutico.com/2013/06/02/espana-traumatologos-advierten-del-peligro-de-abusar-de-antiinflamatorios-y-analgescicos-en-deportistas/>

As Tv. (2014). Golpe en la tibia izquierda del futbolista Diego Costa, del Club Atlético de España. Extraído el 12 de Junio del 2014 desde:
http://futbol.as.com/futbol/2014/04/13/primera/1397415051_788557.html

BBC Mundo. (2012, Junio 05). Alarma en la FIFA por el abuso de analgésicos en el fútbol. Extraído el 07 de Mayo del 2014 desde
http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2012/06/120604_fifa_abuso_analgescicos_en.s.html

Bermeo J. (2011). Investigación Aplicada al Turismo. Extraído el 01 de junio del 2014 desde:
http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cdocentes_y_directivos%5Carticulos/4955_Fcevallos_00009.pdf

British Journal of Sport Medicine. (2012). Abuse of medication during international football competition in 2010 – lesson not learned. Extraído el 07 de Mayo del 2014 desde <http://bjsm.bmj.com/content/46/16/1140.full?sid=9e857822-c1cd-4934-a294-cb03045d9458>

British Journal of Sport Medicine. (2012). Abuse of medication during international football competition in 2010 – lesson not learned. Extraído el 17 de Junio del 2014 desde: <http://bjsm.bmj.com/content/46/16/1140/T1.expansion.html>

Cambio 21. (2013). Diclofenaco: Acción. Extraído el 15 de Junio del 2014 desde: <http://www.cambio21.cl/cambio21/stat/movil/articulo.html?ts=20130616114839>

Carbajal, G. (2013). El Ibuprofeno en competencia produce daños intestinales. Extraído el 13 de Junio del 2014 desde: <http://www.triatlonrosario.com/2013/01/el-ibuprofeno-en-competencia-produce.html>

Cormin Laboratorios. (2014). Diclofenaco Sódico. Extraído el 17 de Junio del 2014 desde: <http://www.cormin.com.ec/productos/62/diclofenaco>

Cruz Blanca. (2012). Presentación Aspirina. Extraído el 12 de junio del 2014 desde:

<http://cruzblanca->

[fasa.cl/prontus_cruzblanca/site/artic/20130429/pags/20130429121508.html](http://cruzblanca-fasa.cl/prontus_cruzblanca/site/artic/20130429/pags/20130429121508.html)

Definición. de. (2014). Definición de Recurso Tecnológico. Extraído el 01 de Agosto

del 2014 desde: <http://definicion.de/recursos-tecnologicos/>

Diseños de Cursos de Capacitación. (2013). Elementos de las Guías de Instrucción.

Extraído el 07 de Junio del 2014 desde:

http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa35/disen%C3%B3_cursos_capacitacion/d10.htm

Éxito.com. (2013). Diclofenaco: Gel. Extraído el 15 de Junio del 2014 desde:

<http://www.exito.com/products/0000466858657899/Diclofenaco+Gel+50g>

Expansión.com. (2014). Presupuesto. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde:

<http://www.expansion.com/diccionario-economico/presupuesto.html>

Explorable. (2007). Muestreo no probabilístico. Extraído el 01 de Agosto del 2014

desde: <https://explorable.com/es/muestreo-no-probabilistico>

Exprésate.com. (2009). Técnicas de Recolección de Información. Extraído el 05 de junio del 2014 desde: <http://expresate.com/post/1796/tecnicas-de-recoleccion-de-informacion>

Facultad de Medicina UNAM. (2012, Agosto 3). Catálogo de Medicamentos Genéricos Intercambiables para farmacias y público en general.25-26. Extraído el 08 de Junio del 2014 desde:
http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/%C3%81cido%20acetilsalic%C3%ADico.htm

Futbolizados. (2014). Estadio de Aucas. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde:
http://www.futbolizados.com/wp-content/uploads/2013/12/estadio_chillogallo.jpeg

Grupo Unipharm. (2011). Diclofenaco Potásico: Flamydol. Extraído el 17 de Junio del 2014 desde: <http://www.grupounipharm.com/flamydol>

Hernández, I. (2013). Futbolista del Levante, Babá, indispuerto por la acción de exceso de fármacos y energizantes. Extraído el 09 de Junio del 2014 desde:
<http://www.superdeporte.es/levante/2013/09/15/baba-vomito-despues-gol-triunfo/205923.html>

Interfarma. (2014). Cataflam. Extraído el 17 de Junio del 2014 desde:

<http://www.interfarma.net/detalle.php?cid=4&sid=14&id=246>

La Red. (2014). Aucas dibuja la primera alineación del año. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde: <http://www.lared.com.ec/index.php/futbol/campeonato-nacional/primera-b/item/23108-aucas-dibuja-la-primera-alineacion-del-ano>

La Red. (2014). Aucas cerró la etapa con empate ante Municipal de Cañar. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde: <http://lared.com.ec/index.php/futbol/campeonato-nacional/primera-b/item/25554-aucas-cerro-la-etapa-con-empate-ante-municipal-de-canar>

La tienda del fondo.com. (2012). Ibuprofeno Genfar. Presentación en tabletas.

Extraído el 12 de Junio del 2014 desde:

<http://www.latiendadelfondo.com/genericos/383828-ibuprofeno-tab-800-mg-genfar-7702605101511.html>

Lara, S. (2014). Manual de capacitación a los alumnos de la Escuela Superior de Policía "Alberto Enríquez Gallo" sobre la prevención y seguimiento de los efectos secundarios en la automedicación D.M.Q 2014. Tesis publicada y disertada, Instituto Tecnológico Superior Cordillera, Quito, Ecuador.

Medicamenta Ecuatoriana. (2014). Analgan. Extraído el 21 de Junio del 2014 desde:
<http://www.medicament.com.ec/analgan.html>

MendozaOpina. (2014). El popular analgésico paracetamol podría causar trastornos psíquicos en los fetos. Extraído el 19 de Junio del 2014 desde:
<http://mendozaopina.com/estilo-de-vida/34780-el-popular-analgésico-paracetamol-podria-causar-trastornos-psiquicos-en-los-fetos>

Merchán, D. (2011, Enero 25). Un Universo de Deportes. Extraído el 05 de Mayo del 2014 desde <http://espanol.upiu.com/view/post/1295983438589/>

Mortis, L.S. (2013). Elementos de las Guías de Instrucción. Extraído el 07 de Junio del 2014 desde:
http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa35/diseno_cursos_capacitacion/d10.htm

Nieman. (2012). Ibuprofen, Health Weapon. Extraído el 13 de Junio del 2014 desde:
<http://www.newyorktimeshealth.com/2012/ibrupofen-health-weapon.html>

Pariona, D. (2009). Cronograma de Actividades. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde: <http://es.slideshare.net/vichodmx/cronograma-de-actividades-2555329>

Printo. (2013). Efectos Secundarios del tratamiento farmacológico con AINE's.

Extraído el 19 de Junio del 2014 desde: <http://www.printo.it/pediatric-rheumatology/information/Messico/15.htm>

Razel Laboratorios. (2012). Ibuprofeno Presentación. Extraído el 15 de Junio del 2014 desde: <http://www.gruporazel.com/LineaGenerica3A.html>

Robayo, S. (2013). Marco Lógico para el diseño y conceptualización de proyectos, Enfoque en proyectos I+D+I. Recuperado el 15 de Mayo del 2014.

Salcedo, A. (2011). Ácido Acetilsalicílico (ASPIRINA). Medicina Preventiva. Extraído el 08 de Junio del 2014 desde: <http://salud.facilisimo.com/acido-acetilsalicilico>

Siegfried Laboratorios. (2014). Umbral. Extraído el 21 de Junio del 2014 desde: <http://www.siegfried.com.ec/es/component/content/article/85-linea-general/214-umbral>

Scribd. (2014). Recursos de una Empresa. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde: <http://www.scribd.com/doc/109651987/Tipos-de-Recursos-de-Una-Empresa>

Taringa. (2012). Paracetamol, Causa Alzheimer y cáncer en la sangre. Extraído el 21 de Junio del 2014 desde: <http://www.taringa.net/posts/info/13371822/Paracetamol-Causa-Alzheimer-y-cancer-en-la-sangre.html>

Todo sobre AINE's. (2013). Diclofenaco: Nombres comerciales. Extraído el 17 de Junio del 2014 desde: <http://todosobreaines.blogspot.com/>

Unify. (2013).Ibuprofeno Nombre genérico y comercial. Extraído el 15 de Junio del 2014 desde: <http://my-rome.org/portal/ibuprofeno-nombre-generico-y-comercial>

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. (2013). Que es el POA. Extraído el 28 de Julio del 2014 desde:
http://www2.uacj.mx/transparencia/Plan/documentos/9_III_Documentos_Programacion%20n%201_Que_es_el_POA.pdf

Universidad Jesuita de Guadalajara. (2009). Proyecto de Aplicación Profesional. Extraído el 05 de junio del 2014 desde:
http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Dependencias/Rectoria/Dependencias/Direccion_General_Academica/Dependencias/Depto_de_estudios_sociopoliticos_y_juridicos/Programas_academicos/RN/Programa/ProyectedeAplicacionProfesional

Vallet, L. (2013). Reacciones adversas del Ácido Acetilsalicílico. Factores de Riesgo. Extraído el 08 de Junio del 2014 desde:
<http://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/16536160/3-medicamentos-muy-comunes-que-te-pueden-matar.html>

Van Wijck, K. (2012). Aggravation of Exercise – Induced Intestinal Injury by Ibuprofen in Athletes. Extraído el 13 de junio del 2014 desde:
http://journals.lww.com/acsm-msse/Abstract/2012/12000/Aggravation_of_Exercise_Induced_Intestinal_Injury.1.aspx

Web Consultas. (2012, Junio 06). ¿Toman los futbolistas demasiados analgésicos?. Extraído el 16 de Mayo del 2014 desde <http://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/medicina-deportiva/toman-los-futbolistas-demasiados-analgescicos-7329>

Wikipedia. (2014). Recursos. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Recurso>

Zona Económica (2007). Recursos Físicos y/o Materiales. Extraído el 01 de Agosto del 2014 desde: <http://www.zonaeconomica.com/recursos-fisicos-y-o-materiales>