

**INSTITUTO UNIVERSITARIO ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JÓVENES**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE**

**SALUD Y PRÁCTICA DEPORTIVA:**

Estudio de caso en una institución de educación media

Trabajo Final de Grado presentado al Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes, como parte de los requisitos para la obtención del Diploma del Graduación en la Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte.

Tutor: Andrea Tejera

GONZALEZ, PABLO

MACHADO, JOSE

**MONTEVIDEO**

**2016**

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

“Los abajo firmantes Pablo González y José Machado, somos los autores y los responsable de todos los contenidos y de las opiniones expresadas en este documento, que no necesariamente son compartidas por el Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes.”

**José Machado****Pablo González**

## ÍNDICE:

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>2. ENCUADRE TEÓRICO: .....</b>	<b>9</b>
<b>Instalación Deportiva:.....</b>	<b>10</b>
<b>Desarrollo Psicomotriz.....</b>	<b>12</b>
<b>Adolescentes: .....</b>	<b>13</b>
<b>Salud:.....</b>	<b>15</b>
<b>Lesión Deportiva:.....</b>	<b>17</b>
<b>Prevención de lesiones: .....</b>	<b>20</b>
<b>3. EL CASO EN ESTUDIO .....</b>	<b>24</b>
<b>4. PROPUESTA METODOLÓGICA .....</b>	<b>28</b>
4.2. Nivel .....	31
4.3. Muestreo .....	31
4.4. Universo de estudio.....	31
4.5. Fases del Estudio y Duración total.....	32
4.6. Instrumento de recolección de datos .....	33
<b>5. ANÁLISIS DE DATOS Y SU POSTERIOR UTILIZACIÓN .....</b>	<b>35</b>
<b>6. RESULTADOS Y CONCLUSIONES:.....</b>	<b>42</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>45</b>
<b>8. ANEXO.....</b>	<b>49</b>
8.1 ANEXO 1: INFORME PROYECTO FINAL 1.....	50
8.2 ANEXO 2: PROPUESTA DE MEJORA.....	30
8.3 ANEXO 3: TRADUCCIONES.....	51

## LISTA DE ILUSTRACIONES Y TABLAS:

### Ilustraciones:

Ilustración 1: Cuadro de términos y su interrelación.....	9
Ilustración 2: Equipo Directivo .....	25
Ilustración 3: Vista aérea de las instalaciones del liceo con referencias estructurales: ..	26
Ilustración 4: Pregunta 7 de encuesta a 4°.....	38

### Tabla:

Tabla 1: Motivos de abandono de la práctica deportiva .....	6
Tabla 2: Comparación entre Adolescencia y Pubertad según scribd.....	13
Tabla 4: Definición propia de Lesión Deportiva .....	20
Tabla 5: Tabla comparativa de conceptos sobre competencia .....	22
Tabla 7: Características del Paradigma Interpretativo y socio-critico .....	30
Tabla 8: Propuesta de Metodológica .....	31
Tabla 9: Instrumentos de Recolección de datos .....	33
Tabla 11: Tabla de las Actas de Trabajo.....	39

## **RESUMEN**

El siguiente trabajo se centra en la prevención de lesiones deportivas generadas en el espacio donde se encuentra la única cancha de hockey de la institución, con este trabajo también se intenta generar una conciencia que promueva el interés en la prevención para poder así disminuir las lesiones deportivas generadas no sólo en el lugar específico del estudio; la cancha de hockey; sino que también en los demás gimnasios y canchas que posee la institución.

La cancha en cuestión se encuentra en muy malas condiciones, es decir con gravilla suelta, pequeñas aberturas y orificios, etc., éstas en suma generan un factor de riesgo muy alto para las lesiones deportivas durante la práctica de actividad física.

Al entender y comprender la problemática en que se encuentra la institución con esta cancha, realizamos distintos planes y posibilidades de intervención con el fin de disminuir las lesiones.

Consideramos un tema de suma importancia las lesiones deportivas porque son un factor del abandono del deporte en deportistas jóvenes y adolescentes, como es el caso de este estudio, ya que la institución en donde se lleva a cabo este trabajo es un liceo. La importancia del tema no se da necesariamente por el abandono o no del deportista sino también en la probabilidad de generar una lesión crónica por realizar actividad física en un entorno no adecuado.

La institución es de carácter público y educativo. La función de esta institución es la de crear un alumno con aptitudes para entrar en la escuela militar o escuela policial y exonerar sin dificultades las pruebas de ingreso tanto físicas como cognitivas.

Palabras Clave: **Instalación Deportiva, Actividad Física Saludable, Adolescentes, Prevención de lesiones.**

## 1. INTRODUCCIÓN

En un reciente estudio realizado en España por el Centro de Investigaciones Sociológicas sobre los hábitos deportivos de los españoles CIS (2005), las lesiones constituyen el sexto factor en importancia relacionado con el abandono de la práctica deportiva.

**Tabla 1: Motivos de abandono de la práctica deportiva**

"De los motivos que aparecen en esta tarjeta, dígame los dos, por orden de importancia, que más influyeron en su decisión de abandonar la práctica del deporte"	Primera razón	Segunda razón
Salía muy cansado o muy tarde del trabajo.	27,3	11,1
Otras razones.	12,2	9,1
Por salud.	10	4,7
Por pereza y desgana.	9,5	14,8
Por edad.	8,7	6,1
Por lesiones.	8,2	2,7
Los estudios le exigían demasiado.	7,3	2,5
Por falta de tiempo.	2,9	2,4
No tenía instalaciones deportivas cerca.	2,7	3,1
Falta de apoyo y estímulo.	2,5	6,9
No tenía instalaciones deportivas adecuadas.	2,2	1,6
Dejó de gustarle hacer deporte.	1,7	2,2
N.C.	1,5	26,4
Por falta de dinero.	1	1,8
Se enfadó con el entrenador.	0,7	0,3
No le gustaba al novio/a.	0,5	0,4
Los amigos no hacían deporte.	0,4	1,9
Sus padres no le dejaban.	0,3	0,4
No le veía los beneficios.	0,2	0,8
No verle utilidad al deporte.	0,2	0,4
Se enfadó con los directivos.	0,1	0,1
(N).	2418	2418

Fuente: CIS, 2005, estudio 2599

La lesión deportiva no solo genera una afectación física sino que también conlleva factores psicológicos, lo que genera una pérdida del hábito de práctica generándose así en muchos casos el abandono. En los procesos más drásticos se genera una lesión crónica que imposibilita al individuo a realizar actividad física.

En el Uruguay y en el mundo hay una tendencia creciente en la realización de Actividad Física, por lo que es de suma importancia ocuparse e interesarse acerca de los factores pre vinientes de las lesiones deportivas.

Para afianzar lo antes dicho señalaremos lo mencionado por el MTyD:

... la tendencia hacia el crecimiento de las actividades deportivas en la naturaleza y en los espacios urbanos no convencionales es imparable en todos los países desarrollados. Uruguay tiene un medio natural privilegiado... (MTyD, 2012, p. 82).

El aumento de la demanda de servicios de E.F. no solo está dado por una tendencia mundial sino que también está reflejado en políticas públicas como en el caso de nuestro país, las cuales hacen obligatorio la enseñanza de la misma en las escuelas y liceos.

Según El Ministerio de Turismo y Deporte el Uruguay ha universalizado la E.F. (educación física) en el SEF (Sistema educativo Formal), hoy en día la E.F. alcanza al 100% de los alumnos en la educación primaria y media.

... a partir de diciembre de 2007 -por iniciativa del Poder Ejecutivo- se aprobó en el Parlamento la Ley de Universalización de la Educación Física (Ley N° 18.213) que declaró la obligatoriedad de su enseñanza en todas las escuelas primarias del país. A partir del 2008, la EF en las escuelas pasó a ser una política universal que abarca a todas las escuelas urbanas. Al 2011 la Educación Física en Primaria abarcó a 308.876 alumnos de las 1.016 escuelas públicas urbanas del país. (MTyD, 2012, p. 83).

Los avances logrados permiten que la educación física llegue a todos los niños y adolescentes, pero tenemos que tener en cuenta cuantas de las escuelas públicas y privadas tienen adecuadas instalaciones para realizar actividad física, ya que como vimos anteriormente estas son de suma importancia:

... son muy pocos los centros educativos que poseen las instalaciones adecuadas para la realización de actividad física y deporte. En algunos casos se utilizan los patios de las escuelas o liceos y las Plazas de Deportes, en su mayoría son espacios abiertos, razón por la cual hay restricciones derivadas del clima. En algunos casos sí hay gimnasios y espacios cerrados que no siempre tienen las medidas reglamentarias (porque están previstos más como espacios de uso múltiple) o no están conservados adecuadamente. En los casos que se utilizan canchas de escuelas, predios o terrenos, el estado de los mismos y las condiciones de higiene de los pavimentos restringen el desarrollo de algunos ejercicios... (MTyD, 2012, p. 90).

En la cita anterior podemos afirmar que si el MTyD reconoce en el 2012 una gran falta en las condiciones donde se realiza E.F. en el SEF la realidad actual ha de ser peor por el escaso mantenimiento y el inevitable paso del tiempo.

La institución donde se realiza el trabajo es un liceo ubicado en el barrio Prado, consta de aproximadamente entre 300 a 400 alumnos de los cuales una parte están en

calidad de internados (se hospedan en el liceo toda la semana y vuelven a sus casa los fines de semana, en general alumnos del interior).

El Liceo tiene un alto grado de actividad física realizando 5 veces semanales actividades que involucran 1 hora aproximadamente de ejercicios. Al realizar tanta actividad física y siendo tantos alumnos precisan muchas instalaciones deportivas.

El primer encuentro con la institución fue en los primeros días de abril del 2015 donde realizamos una entrevista al director y enseguida detectamos con su ayuda el problema de mayor relevancia que enfrentaba, que consistía en que contaban con pocas instalaciones adecuadas para la carga horaria de E.F. que realizan, por lo cual alquilan otras instalaciones a pesar de tener una cancha de hockey amplia pero en malas condiciones.

Luego de este primer encuentro nos enfocamos en la recolección de datos y las posibles soluciones que podíamos aportar al liceo en función de la aproximación diagnóstica y propuesta de mejora, a medida que íbamos obteniendo mayor información del liceo se nos ocurrían distintas formas, como por ejemplo hacer un cambio estructural, modificando la cancha con bajos costos, otra opción era realizar un seguimiento de las actividades que se podían ejecutar en la cancha sin realizar ningún modificación estructural.

Del problema de estudio explicado anteriormente se dependen dos preguntas:

¿Qué factores Influyen en la utilización de la cancha de Hockey?

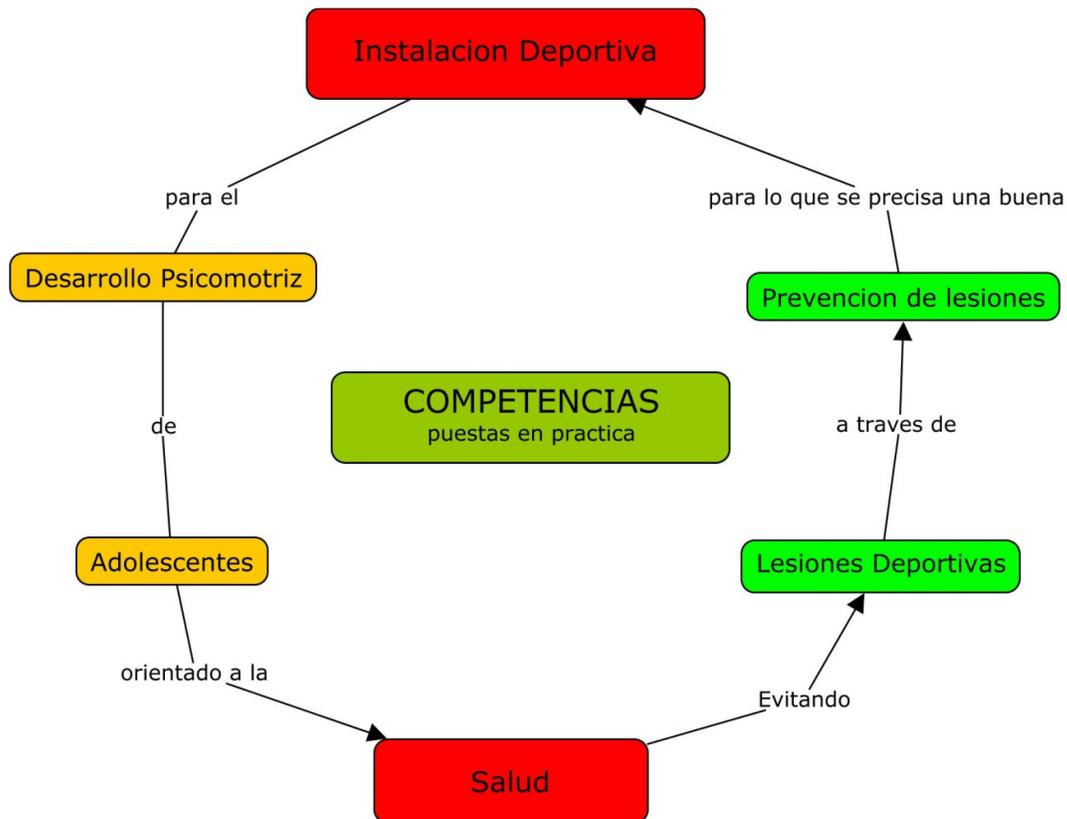
¿Qué interés demuestran y/o manifiestan los profesores de E.F en encontrar una solución?

Así una vez que terminamos y aprobamos la aproximación diagnóstica fue presentada al liceo para luego comenzar a realizar la propuesta de mejora con las varias opciones que comentamos anteriormente.

## 2. ENCUADRE TEÓRICO:

Como aproximación al tema de investigación definiremos los términos más importantes para entender mejor el problema, se mencionará Instalación deportiva por ser el factor principal del estudio al cual se intenta encontrar una solución, desarrollo psicomotriz por ser aquello que se trabajará en la instalación deportiva, Adolescentes por ser la población en que se basa el estudio, Salud porque nuestro interés mayor es mejorarla a través de la disminución de las lesiones deportivas ocasionadas en las instalaciones, y para poder disminuir las lesiones debemos tener una guía de Prevención de lesiones. A continuación se muestra una ilustración con el fin de favorecer el entendimiento de la interrelación que tienen estos términos:

**Ilustración 1: Cuadro de términos y su interrelación**



Fuente: Elaboración Propia

### **Instalación Deportiva:**

Las instalaciones deportivas tienen una estrecha relación con las lesiones así como las condiciones ambientales en las que se practique el deporte, como menciona Gabbett, Minbashian y Finch en un estudio basado en jugadores de rugby pero con directa relación a lo referido con las instalaciones deportivas “Several studies have suggested that ground and/or environmental conditions affect injury rates in rugby league. However, while the theoretical basis for a relationship between ground and environmental conditions and injury is compelling” GABBETT; MINBASHIAN; FINCH, 2006, p. 4). (Ver traducción Anexo 3, p 1).

Para explicar la relación estrecha que existe entre la lesión deportiva y la instalación deportiva nos auxiliaremos en TWOMEY et al:

Firstly, a harder ground provides greater peak-reaction forces when a player either lands or applies a force to it than occurs on a softer ground, potentially increasing the risk of injuries, such as fractures or non-contact overuse injuries. Secondly, hard grounds enable faster game speeds potentially increasing the risk of a higher collision impact either with another player or the ground itself. (TWOMEY et al., 2011, p. 1)

(Ver traducción en Anexo 3, p 1.)

El autor explica como la dureza del terreno de juego puede afectar al deportista, por la fuerza que se aplica al piso y al mismo tiempo esto hace que el jugador desarrolle mayor velocidad aumentando la probabilidad de lesión.

Por lo tanto es necesario crear instalaciones con pisos blandos donde la fracturas por sobre uso y la velocidad mencionadas por Twomey no tengan tanta incidencia. Por lo que se recomiendan pisos de césped, a su vez la FIFA realizó un estudio en la que recomienda la aplicación de césped artificial:

The Fédération Internationale de Football Association (FIFA) has been encouraging the replacement of natural grass by artificial turf, arguing that the sport will advance even further once more fields are available throughout the year independent of the weather conditions (BLATTER, 2004, p.2).

(Ver traducción en Anexo 3, p 1- 2.)

Según el CNID Centro Nacional de Instalaciones Deportivas (2005), explica los tipos de espacios deportivos:

Espacio abierto y recinto cerrado:

Espacio abierto es un espacio deportivo que no dispone de cubierta o cuya cubierta es estacional. Recinto cerrado es un espacio deportivo con cerramiento perimetral.

Pistas:

Son espacios deportivos de forma rectangular definidos por el pavimento y delimitación perimetral. Normalmente incorporan los elementos y marcajes de las actividades que se pueden desarrollar en los mismos. Las pistas polideportivas en recintos cerrados se denominan pabellones.

Pistas con pared:

Espacios como las pistas pero que disponen de una o varias paredes que se utilizan para el desarrollo de la actividad.

Campos:

Espacios deportivos de forma rectangular definidos por el pavimento o valla perimetral que normalmente incorporan los marcajes de las actividades que se pueden desarrollar en el mismo. La superficie de los campos normalmente supera los 1.500 m<sup>2</sup>.

Espacios longitudinales:

Espacios deportivos que se caracterizan porque la actividad se desarrolla siguiendo un recorrido, por ello la longitud es determinante y predomina sobre el ancho.

Vasos de piscina:

Espacios deportivos que se caracterizan porque la actividad se desarrolla en el medio acuático. Los vasos en un recinto cerrado se denominan piscinas cubiertas.

Salas:

Espacios deportivos donde se desarrollan actividades en recinto cerrado que no tienen los requerimientos dimensionales de las pistas.

En el caso de estudio la instalación es una combinación de un espacio abierto, campo y un espacio longitudinal dado que las medidas llegan a los que requiere un campo pero tiene una forma longitudinal. (CNID, 2005).

### **Desarrollo Psicomotriz**

Analizando el término psicomotriz observamos que “psico” hace referencia a la actividad psíquica y “motriz” se refiere al movimiento corporal.

El desarrollo psicomotriz constituye un aspecto evolutivo del ser humano. Es la progresiva adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias en el niño, siendo la manifestación externa de la maduración del SNC (Sistema Nervioso Central), y que no solo se produce por el mero hecho de crecer sino bajo la influencia del entorno en este proceso.

La proliferación dendrítica y la mielinización axónica son los responsables fisiológicos de los progresos observados en el niño. La maduración del SNC tiene un orden preestablecido y por esto el desarrollo tiene una secuencia clara y predecible: el progreso es en sentido céfalo-caudal y próximo-distal. (ARCE, 2015, p. 1).

Por tanto el desarrollo psicomotriz dependerá de:

1. La dotación genética del individuo.
2. Su nivel de maduración
3. Oportunidad de entrenamiento o aprendizaje en el momento oportuno que será facilitado por el entorno adecuado.

Las Áreas de desarrollo que comprende el término son:

- Área Motora Gruesa (AMG)

-Área Motora Fina (AMF)

-Lenguaje

-Persona social

-Emocional

### **Adolescentes:**

Según la OMS Organización Mundial de la Salud (2010), la adolescencia es la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases: la adolescencia temprana (10 a 14 años) y la adolescencia tardía (15 a 19 años).

Según la UNICEF (2011) Definir la adolescencia con precisión es problemático por dos razones principales, pero antes diferenciaremos dos términos similares que se suelen confundir:

**Tabla 2: Comparación entre Adolescencia y Pubertad según scribd**

ADOLESCENCIA	PUBERTAD
La podemos considerar un fenómeno biológico por el cual el cuerpo experimenta una serie de transformaciones sexuales que permiten la procreación.	La adolescencia se deriva de la pubertad, ya que es la respuesta psíquica y social originada por los cambios corporales.

Fuente: <http://es.scribd.com/doc/22182006/ADOLESCENCIA-Y-PUBERTAD#scribd>

-Primero, se sabe que de la madurez física, emocional y cognitiva, entre otros factores, depende la manera en que cada individuo experimenta este período de la vida. La pubertad empieza en momentos sumamente distintos para las niñas y los niños, y entre personas del mismo género. En las niñas se inicia, como promedio, entre 12 y 18 meses antes que en los niños. Además se está produciendo un fenómeno en el cual la pubertad está comenzando mucho más temprano; la edad de inicio en niñas principalmente pero también en niños; ha descendido aproximadamente 3 años durante los últimos siglos. Este fenómeno obedece principalmente a las mejores condiciones de salud y nutrición. Aunque de la misma manera nos encontramos con niños de 14 y 15 años que todavía no se han desarrollado física, emocional y sexualmente como un adolescente. En conclusión estimar la edad de comienzo y fin de esta etapa es una ardua tarea que solo llegaría a una solución imperfecta ya que el factor principal es el individuo y sus características personales, las cuales no se pueden generalizar

-El segundo factor que oscurece la definición de la adolescencia son las variaciones en las leyes de los países sobre la edad mínima para realizar actividades consideradas propias de los adultos, como votar, casarse, vincularse al ejército, ejercer el derecho a la propiedad y consumir bebidas alcohólicas. El reconocimiento de adultez de un gobierno hacia un individuo es de suma importancia debido a los derechos y obligaciones que se contraen. En muchos países a los 18 años se marca el inicio de la adultez o mayoría de edad como es el caso de Uruguay, pero hay otros países como por ejemplo Estados Unidos que también se alcanza la mayoría de edad a los 18 años pero las leyes dividen las responsabilidades, es decir a los 16 años en algunos estados es legal manejar vehículos, en cambio está prohibido comprar bebidas alcohólicas antes de los 21 años.

Según PINEDA Y ALIÑO (1999) el concepto de adolescente es un concepto relativamente moderno que ha pasado por un proceso hasta llegar al concepto actual. Si bien siempre se incluyó la problemática del Adolescente, durante mucho tiempo fueron vistos como niños grandes o como adultos pequeños, no fue hasta las últimas décadas que se desarrolla un proceso de individualización y elaboración de un concepto integral.

En definitiva se logra llegar a un concepto más integral, para el cual citaremos a Pineda y Aliño:

La adolescencia es una etapa entre la niñez y la edad adulta, que cronológicamente se inicia por los cambios puberales y que se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones, pero esencialmente positivos. No es solamente un período de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social. (PINEDA; ALIÑO, 1999, p 16, cap. 1).

Siguiendo la línea de realizar una definición integral y teniendo en cuenta las problemáticas que explica la UNICEF, nos referiremos en esta ocasión a Guillen que hace un abordaje más específico muy interesante, donde separa en tres términos lo que hasta ahora se definió como un término solo:

...se han adoptado denominaciones específicas, llamando **pubertad** a los cambios biológicos, corporales, principalmente a los que ocurren en el área sexual, cuya culminación lleva a la adquisición de la capacidad reproductiva. **Adolescencia** se ha venido en llamar la maduración psicológica, de la personalidad, del conocimiento de sí

mismo, de su Yo; y finalmente se denomina **juventud** a la fase final, al paso previo, inmediato la entrada definitiva en la adultez. Algunos autores la definen como la etapa de cambio social, de ingreso y adaptación a la sociedad. (GUILLEN, 1993, p. 24)

Este autor a contraste de los demás, diferencia la pubertad y la juventud de la adolescencia separando las características fisiológicas en cada término. En este caso no nos basaremos en esta definición pero creemos de interés conocer las posibles dimensiones que puede tener el mismo vocablo.

En conclusión la definición que consideramos más clara y en la que nos basaremos será la que nos brinda Pineda y Aliño.

### **Salud:**

En este concepto nos basaremos principalmente en el órgano o la organización rectora en este ámbito que esta es La Organización Mundial de la Salud (OMS).

El concepto de salud según la OMS tiene una definición concreta: “es el estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona.”(OMS, 2004, p. 1).

Aunque esta definición carece de precisión terminológica, primero nos enfocaremos en el proceso y evolución conceptual que determinó esta definición para luego ir realizando un enfoque más específico.

La OMS antiguamente presumía que la salud era, simplemente, la ausencia de enfermedades biológicas. No es hasta la década de los cincuenta que esta definición es revisada y remplazada, incluyendo la noción de bienestar humano trascendiendo así lo puramente físico.

El doctor Floreal Ferrara (1985) tomó la definición de la OMS e intentó complementarla, circunscribiendo la salud a tres áreas distintas:

La salud física, la salud mental y la salud social cada una con una concepción específica del enfoque global del ser humano. Así la salud física se refiere a la capacidad de una persona de mantener y resolver las propuestas que se plantea. La salud mental se refiere al rendimiento óptimo dentro de las capacidades que posee relacionadas con el entorno del individuo. La salud social una combinación de las dos

anteriores: en la medida que el hombre pueda convivir con un equilibrio psicodinámico, con satisfacción de sus necesidades y también con sus aspiraciones. (FERRARA, 1985).

Así basados en la OMS, la página web CONCEPTO.DE logra resumir la caracterización del concepto de salud y establece una serie de componentes los cuales son:

... el estado de adaptación al medio (biológico y sociocultural), el estado fisiológico de equilibrio, el equilibrio entre la forma y la función del organismo (alimentación), y la perspectiva biológica y social (relaciones familiares, hábitos). La relación entre estos componentes determina el estado de salud, y el incumplimiento de uno de ellos genera el estado de enfermedad, vinculado con una relación triádica entre un huésped (sujeto), agente (síndrome) y ambiente (factores que intervienen). (CONCEPTO.DE, 2015. p 1).

Sin embargo desde una mirada médica esta definición sigue teniendo grandes dificultades o problemas terminológicos en los que se encierran graves errores conceptuales, para lo cual nos referimos a lo que explica PARDO (1997):

Primera dificultad El ser humano vive una realidad compleja: biológica, psicológica y espiritual. Por lo que seguir viviendo no contempla todos los aspectos relacionados con su existencia, tales como actuar con su inteligencia, trabajar, estudiar, etc.

Segunda Dificultad Las actividades humanas no pueden ser llevadas a cabo sin un adecuado funcionamiento físico y psicológico:

Es frecuente encontrar diálogos que reflejan esta aparente paradoja. A la pregunta de cortesía sobre el estado de salud, una persona suele responder: “Estoy bien; bueno, con los achaques propios de la edad, pero estoy bien”. Se reconoce de este modo que, aunque existen pequeñas molestias o malestares, no alcanzan éstos a impedir el desarrollo de las actividades normales. Así, una persona que carezca de capacidad para reproducirse, o que tenga algunas alteraciones físicas o psicológicas leves (como puede ser una ligera inestabilidad de la articulación del tobillo o una leve ansiedad pasajera) puede, en muchas ocasiones, desarrollar su vida normalmente. Dependiendo de la actividad que desempeñe, estas alteraciones, pueden constituir o no enfermedad en esa persona. (PARDO, 1997, p. 2).

Al constatar este hecho se puede llegar a pensar que la salud es algo meramente relacionado al sentir subjetivo del individuo, pero esta conclusión es errónea ya que el estado de salud no depende de cómo se sienta el sujeto, sino del modo de vida que lleve.

Tercera dificultad La OMS, en su definición de salud, establecía que ésta es el estado de perfecto bienestar físico, psíquico y social, y no sólo la ausencia de lesión o enfermedad. Sin embargo, lo más llamativo es que está completamente ausente toda referencia al modo de vida de la persona. Considera sólo la ausencia de lesiones y el bienestar, (que el paciente se sienta bien). El problema de esta definición es que la salud se convierte en una percepción subjetiva del individuo. Por lo tanto el empleo de la palabra bienestar se vuelve confuso por una falta de precisión terminológica, ya que es un término de múltiples interpretaciones.

...el resultado sería la atención médica que se describe en “Un mundo feliz”, y la solución total a los problemas humanos, una droga como el “soma”, que hace sentirse bien y no causa resaca. Y no puede extrañar que, dentro de este modo de entender las cosas, la Medicina debería procurar la muerte del que sufre, si no se puede conseguir el pleno bienestar. (PARDO, 1997, p. 2).

Está claro que existe gran ambigüedad en el término “Bienestar”, ya que este es un término subjetivo, dándonos a entender que la salud es una cuestión puramente subjetiva a lo que a este término se refiere.

Como conclusión el autor termina con una síntesis de los errores y problemas que encontramos en la definición de la OMS:

... sustituyendo otros por sus equivalentes no ambiguos que expresen adecuadamente la realidad como... “estado de salud” en vez de “calidad de vida” (en la que se llegan a incluir cuestiones tan ajenas a la salud como la ausencia de remordimientos, proyectos vitales cumplidos, etc.). Los términos que acabo de mencionar son solamente una propuesta preliminar. Indudablemente, existen soluciones más acertadas, a las que se puede llegar con un empleo adecuado del castellano... (PARDO, 1997, p. 2).

A pesar de conocer estas debilidades de la definición utilizaremos de igual manera la misma por pertenecer a la organización de mayor importancia en el ámbito. Al conocer sus debilidades, conocemos cuales son los ámbitos de mayor potencial y cuáles no.

### **Lesión Deportiva:**

Para comenzar a entender este término tan complejo y amplio comenzaremos por definir lesión así como lo menciona Hinrichs:

...Lesión es un término general de aplicación a todos los procesos que destruyen o alteran la integridad de un tejido o parte orgánica, ya sean agudos como ocurre por ejemplo en una contusión, un desgarro o una rotura, o crónicos como serían una inflamación o degeneración.

Referido al deporte esto significa que existe lesión deportiva cuando un trastorno, del tipo que sea, está alterando la capacidad absoluta para practicarlo. Este trastorno puede ser de carácter diverso. Cuando se trata de un proceso único y repentino (macro-traumatismos) se habla de accidente deportivo. (HINRICHS, 1999, p. 13).

Con esta primera definición el autor hace una precisión definiendo en primera instancia lo que es una lesión, para luego relacionarlo con la lesión deportiva. Esta precisión ordena el término que deseamos definir, simplificando nuestro trabajo.

Roland y Brent (2007) explica que según varios autores relacionados a la medicina deportiva no hay una única definición de lesión deportiva, sin embargo desde el punto de vista científico y de la medicina poseer una serie de definiciones estándar facilitaría enormemente la realización y repercusión de los futuros estudios sobre lesiones.

Dentro de la medicina deportiva se utilizan distintas definiciones las cuales engloban: área del cuerpo afectada, tipo de tejido afectado, gravedad del daño y tiempo perdido por el atleta. Sin embargo en la actualidad el factor determinante o principal es el tiempo que el deportista está alejado de la competición.

Si nos basamos en esto una lesión se produce cuando el deportista se ve obligado a abandonar la práctica o un partido por un determinado tiempo.

La National Collegiate Athletic Association (NCAA) establece la ISS (sistema de seguimiento de lesiones) una serie de puntos específicos basados en el riesgo de la lesión para deportistas de atletismo universitario.

Para que una lesión pasara al registro del ISS debía cumplir los siguientes criterios:

1. Ser producto de la participación en un entrenamiento o partido organizado por las universidades.
2. Exigir atención médica por parte del preparador físico o el médico del equipo.
3. Causar una restricción en la participación o rendimiento del deportista universitario durante uno o más días con posterioridad al día de la lesión.

Según la NCAA las lesiones tendinosas por sobrecarga se producen cuando la sobrecarga supera la capacidad de los tejidos musculotendinosos para recuperarse. Así, la actividad provoca un deterioro progresivo del tejido que termina en insuficiencia. (RONALD; BRENT, 2007, p 14-16).

Como menciona el autor no hay un consenso en la comunidad científica que avale una definición clara sobre las lesiones deportivas, en tal caso, cuando algún autor lo menciona debe especificar como él entiende este término. Por lo cual a continuación enriqueceremos la definición de Ronald con otros autores:

An injury was defined as any pain or disability suffered by a player during a match or training session, and subsequently assessed by the head trainer during, or immediately following the match or training session. All injuries sustained during matches and training sessions were recorded using a standardised injury reporting form. Injuries were classified according to the site, type, cause, and severity of injury. (GABBETT; MINBASHIAN; FINCH, 2006, p. 2)  
(Ver traducción Anexo 3, p 2.)

En esta definición se agrega el aspecto del momento en que se producen las lesiones, cosa que no había sido especificada por los autores anteriores, Gabbett, Minbashian y Finch mencionan que el termino lesiones deportivas engloba no solo lo que respecta a lesiones durante las competencias y partidos, sino que también en las sesiones de entrenamiento. De esta forma se agrega un aspecto que puede parecer irrelevante pero sin duda que no lo es debido a que en el ámbito deportivo la competencia es el centro de atención, por lo que las lesiones deportivas podrían estar vinculadas pura y exclusivamente a ella.

Continuaremos con la definición que nos brinda Twomey et al (2011, p. 1) “An injury was defined as that which caused a player to seek medical attention on the ground or on leaving the ground (from a sports trainer through to medical doctor)”. (Ver traducción en Anexo 3, p 2-3.)

A medida que vamos tomando distintas definiciones vamos encontrando aspectos similares como por ejemplo todos los autores mencionados están de acuerdo que para que sea una lesión deportiva debe de necesitar una atención médica y haberse realizado durante la práctica deportiva. Además de otros aspectos que tienen más que ver con su clasificación.

Twomey agrega que el aspecto del momento en que se da la lesión, es decir menciona que es una lesión deportiva cuando el jugador precisa asistencia médica en el terreno de juego o dejando el mismo. Esta definición nos brinda el aspecto de inmediatez.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos nos encontramos en condiciones de poder hacer una síntesis y tomar aquellos aspectos más importantes de cada autor para realizar una definición propia:

**Tabla 3: Definición propia de Lesión Deportiva**

<u>Definición propia de Lesión Deportiva, sobre la cual nos basaremos</u>
Lesión deportiva es toda aquella lesión ocasionada en un partido, competencia y/o práctica deportiva de cualquier tipo, la que puede necesitar una asistencia médica inmediata, dentro o fuera del terreno de juego. Estas lesiones impiden la práctica, parcial o total del deporte por un tiempo determinado

**Fuente: Elaboración Propia**

### **Prevención de lesiones:**

Con este concepto buscamos lograr encontrar o determinar un guía para la prevención de lesiones debido que es lo que consideramos esencial para nuestro trabajo.

En relación a lo anterior, encontramos una investigación que puso en práctica una guía de prevención de lesiones en Estados Unidos, la cual logra con bajo costo disminuir las lesiones y lograr un mejor y más saludable ambiente para la realización de actividad física:

Como menciona Rich (2000) sus recomendaciones son:

#### **Recomendación 1:**

Los clubes y organizaciones deportivas deben tener un protocolo específico de seguridad deportiva usando los recursos de la infraestructura existente. Este protocolo debe ser regularmente comunicado, monitoreado, evaluado y modificado para optimizarlo aumentando así la prevención de lesiones.

## Recomendación 2:

Los planes y protocolos deben ser de fácil implementación en todos los centros deportivos y áreas recreativas del club. Se debe tener un código de puesta en práctica y estándares de industriales para la comparación con otros clubes.

Las directrices HBSSC complementan las políticas Australia y SportSafe apoyando su esfuerzo por reducir las lesiones deportivas generando menores costos a los clubes, aumentar la afiliación y la participación creando mejores ambientes para la participación en el deporte

The HBSSC guidelines are set out in the following format:

- Overview of the HBSSC guidelines.
- Benefits for clubs
- Sport Safety Checklist
- Step by Step Approach to Planning for Sport Safety
- Promoting and Staying Sport Safe
- Case Study: Kalamunda Basketball Club
- Further information and contact numbers. (RICH, 2000, p. 2). (Ver traducción en Anexo 7).

Además de esta guía tendremos en cuenta factores que inciden en el aumento de las lesiones en la práctica deportiva así como señala el Dr. José Antonio López Cabral

La prevención de lesiones en el deporte depende de una serie de factores, como son:

- Una adecuada preparación física.
- Utilización del equipo e instalaciones apropiadas, (incluyendo los protectores, instalaciones deportivas, etc.).
- Cumplimiento de las reglas o normas del deporte que se practique.
- Pasar controles de salud. Llevar una correcta alimentación e hidratación.
- También es muy importante dar el reposo necesario a aquellas partes del cuerpo que se sobrecargan con el esfuerzo físico. (LOPEZ CABRAL, 2011, p. 3).

El autor citado también habla de la utilización de equipamiento e instalaciones apropiadas, mencionando expresamente a las instalaciones deportivas.

### Competencias:

Zapata (2005) explica que definir a las competencias es de suma dificultad, por lo que para el autor utilizar solo una definición sería sesgar el verdadero significado y la complejidad del concepto. Por lo tanto realizaremos una revisión de definiciones mientras evaluaremos cuáles son sus Fortalezas:

**Tabla 4: Tabla comparativa de conceptos sobre competencia**

<b>Definición: COMPETENCIA</b>	<b>Autor:</b>
1. “Un Conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para la realización y el desarrollo personal”.	(LOE, 2006, p. 56).
2. “Conjunto multifuncional y transferible de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo”	(Unión Europea, 2000, [s.n.]).
3. “Capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”.	(OECD, 2002, [s.n.] )
4. “Capacidad de producir, actuar y transformar”	(N. Chomsky, 1989, p. 231).
5. “Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos y de analizar, razones y comunicarse eficazmente cuando resuelven problemas en diversas situaciones”	(A. Marchesi, 2007, p.5 )
6. “...el resultado de un proceso de integración de habilidades y de conocimientos; saber, saber-hacer, saber-ser, saber-emprender...”	(Chavez, 1998, [s.n.]).
7. “Lo que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas con los que se enfrenta a lo largo de la vida”	(Zabala y Arnau, 2007, p. 12)
8. “las competencias son creadas por un grupo de profesionales en el área, que destacan ciertos conocimientos, habilidades y actitudes identificándolos como condiciones necesarias para que los sujetos en formación desempeñen las actividades para las que se forman para que al	(Houston, 1990, p. 2717-2727 )

enfrentarse al campo laboral les sea posible llevar a cabo, de manera eficaz, cualquier actividad.”	
---	--

Fuente: Elaboración Propia

En estas 8 definiciones podemos ver distintos puntos de vista de los cuales podemos rescatar basados en Cano García (2008), 3 puntos principales que fueron en definitiva aquellos a los que tuvimos que poner en práctica para poder llevar a cabo este trabajo:

A) El hecho de acumular conocimientos no implica ser competente necesariamente. El mero sumatorio de saberes y capacidades no nos lleva a la competencia. El ser competente implica un paso más: supone, de todo el acervo de conocimiento que uno posee (o al que puede acceder), seleccionar el que resulta pertinente en aquel momento y situación (desestimando otros conocimientos que se tienen pero que no nos ayudan en aquel contexto) para poder resolver el problema o reto que enfrentamos.

b) El hecho de poseer de forma innata ciertas inteligencias es un buen punto de partida pero no me garantiza ser competente. Las competencias deben desarrollarse con formación inicial, con formación permanente y con experiencia a lo largo de la vida. Se puede ser competente hoy y dejarlo de ser mañana o serlo en un contexto y dejarlo de ser en otro contexto que no me resulta conocido. Las competencias tiene, pues, un carácter recurrente y de crecimiento continuo. Nunca se “es” competente para siempre.

c) Toman sentido en la acción pero... con reflexión: El hecho de tener una dimensión aplicativa (en tanto que suponen transferir conocimientos a situaciones prácticas para resolverlas eficientemente) no implica que supongan la repetición mecánica e irreflexiva de ciertas pautas de actuación. Al contrario, para ser competente es imprescindible la reflexión, que nos aleja de la estandarización del comportamiento. (CANO GARCÍA, 2008).

### **3. EL CASO EN ESTUDIO**

La institución en que se realizó el trabajo, fue fundada el 13 de marzo de 1947, bajo la presidencia del Dr. Tomas Berreta se creó como un centro educativo destinado a “impartir Enseñanza Secundaria gratuita” sobre planes de estudios y programas establecidos, en su momento, por el Consejo Nacional de Enseñanza Secundaria y Preparatoria.

El objetivo de dicha institución es el de desarrollar una formación integral de los alumnos procurando despertar y cultivar valores de su personalidad, tales como sentido del deber, responsabilidad individual y colectiva, disciplina.

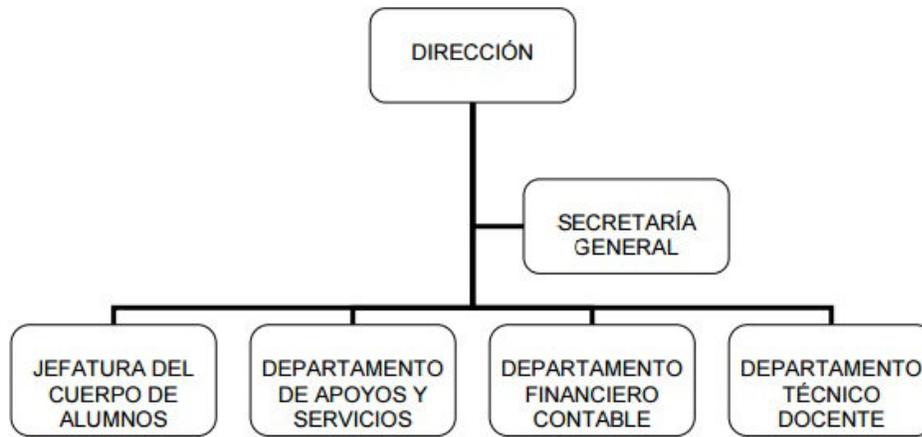
Por esto se emprenden actividades tendientes a la formación de los aspectos físicos, morales e intelectuales de los alumnos buscando desarrollar una conducta dinámica, preparándolos para ser elementos activos dentro de la sociedad y orientándolos vocacionalmente en esta difícil edad.

Está situado en el departamento de Montevideo, consta de aproximadamente 300 - 400 alumnos de los cuales una parte están en calidad de internados (se hospedan en el liceo toda la semana y vuelven a sus casa los fines de semana), en general son alumnos del interior del país, atendiendo así a todo tipo de población no solo a la aledaña.

Cuenta con un plantel docente formado por aproximadamente entre 50 y 55 profesores de las distintas áreas sin contar profesores extracurriculares, que en total forman 70 profesores. También cuenta con un personal de aproximadamente 160 personas encargadas de distintas tareas como la limpieza, cocina, guardia, etc.

El equipo directivo está formado por:

**Ilustración 2: Equipo Directivo**



**Fuente: Estatuto del Alumno del liceo**

La institución cuenta con diversos convenios y alquileres, al contar con la disponibilidad de transporte, los profesores y directores han optado por crear este tipo de lazos que además favorecen la imagen de la institución. Un ejemplo de esto es el caso de la plaza N°7 donde los alumnos concurren a hacer deporte y donde toman lugar las clases obligatorias de educación física, aprovechando las instalaciones de la plaza, tanto canchas como la piscina.

El estado edilicio general es muy bueno, (tomando en cuenta que la construcción tiene 50 años aprox.), de igual manera las instalaciones del liceo han sido modificadas acorde a las necesidades que con el correr de los años se presentaron. La descripción anterior es correcta aunque está la excepción de la cancha exterior sobre la cual se realiza el proyecto.

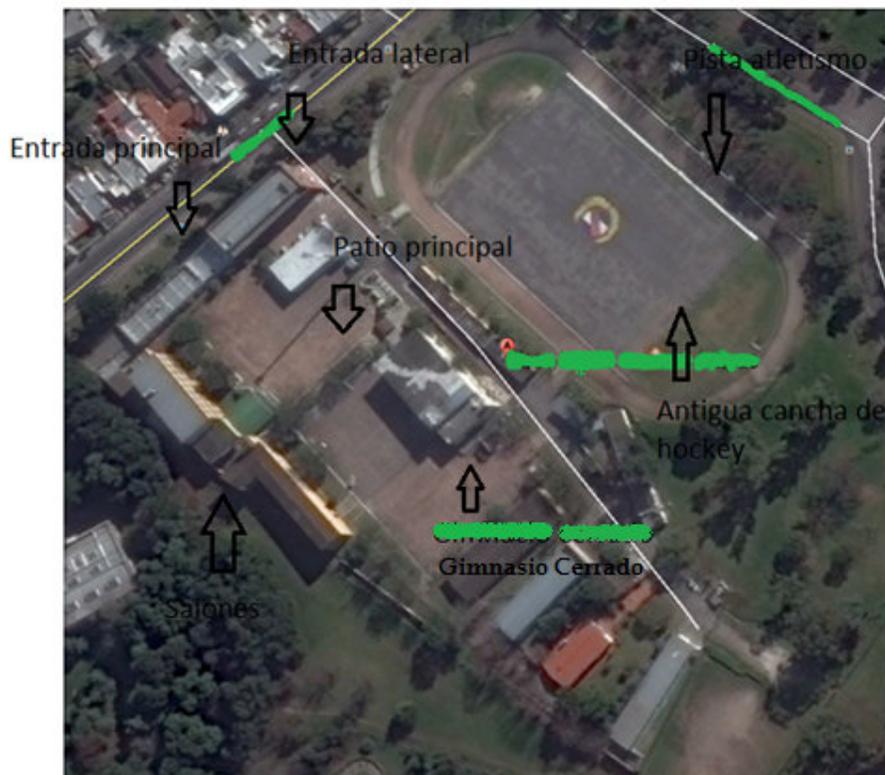
Por otro lado, el estado de limpieza es excelente ya que además del personal de limpieza que trabaja en el liceo, los alumnos ayudan al mantenimiento de la misma, en la limpieza de salones, patios, gimnasios y también en las habitaciones de los alumnos que se encuentran en calidad de internados.

En cuanto a la utilización de los espacios no son utilizados en su máximo potencial, ya que a modo de ejemplo un espacio tan amplio como la cancha de hockey en desuso, solo se utiliza para desfiles y actos, el cual se podría mejorar para darle un mejor aprovechamiento generando un completo campo deportivo en consonancia con la pista de atletismo que la rodea.

Específicamente en el área de Educación Física está organizado por un coordinador o jefe del área, su asistente y un subjefe, los cuales se encargan de toda la parte curricular y extracurricular, ellos también deben organizar los espacios en donde realizar actividad física.

Vista aérea de las instalaciones del liceo con referencias estructurales:

**Ilustración 3: Vista aérea de las instalaciones del liceo con referencias estructurales:**



Fuente: Google Earth

Como fuentes de recursos existen, la Asociación Cooperativa de Padres de Alumnos, la cual está conformada por padres y amigos de la institución quienes brindan un importante sustento al liceo, así como también reciben apoyo de la Intendencia de Montevideo y el Ejército.

## 4. PROPUESTA METODOLÓGICA

Antes de comenzar a describir el universo, población y muestra creemos pertinente enunciar la metodología implementada en esta investigación, hacer un acercamiento al término a través de estos dos enfoques:

Bochenski (2006, p. 21) “el método es la forma y manera de proceder en cualquier dominio y ordenar la actividad y ordenar un fin.”

Ferrater Mora (1980, p. 2217) “... es el orden manifestado en un conjunto de reglas que sigue un determinado camino para alcanzar un determinado fin propuesto”.

Por lo tanto utilizaremos una metodología cualitativa, porque la esencia del problema de investigación se basa en parámetros de carácter observacional e interpretativos, por tanto esta metodología es la mejor nos marca el camino para alcanzar el fin propuesto.

### 4.1 Modelo de investigación

De la misma forma que en metodología haremos referencia a dos autores de importancia en el área para poder tener una idea general del paradigma:

-Los paradigmas según Thomas Khun (2006, p. 269) “...son realizaciones científicas universalmente reconocidas que durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica.”

-“El paradigma es la orientación general de una disciplina, el modo de orientarse y mirar aquello que la propia disciplina ha definido como su contenido temático sustantivo” (SAUTU RUTH, 2003, p. 24)

Ahora que conocemos el significado del concepto pasaremos a su clasificación:

Según Quiroga (2007) los paradigmas científicos son tres:

Paradigma Positivista o Empírico

Paradigma Interpretativo

Paradigma Socio-critico

El paradigma Positivista o Empírico es una corriente de pensamiento que no admite como válidos otros conocimientos sino los que proceden de las ciencias empíricas. Es un paradigma cuantitativo racionalista, que se basa en la predicción realizando una serie de hipótesis para luego comprobarlas o verificarlas.

El paradigma interpretativo el cual busca supuestos sobre los aspectos que se encuentran en una comunidad en general, es decir la cultura. Con esto se busca que toda esta información sea conocida de manera universal. Es un paradigma cualitativo fenomenológico, que se basa en profundizar el conocimiento y comprensión del porqué de una realidad.

- En este paradigma la tarea del investigador se traslada desde el análisis de las transformaciones sociales hasta el ofrecimiento de respuestas a los problemas derivados de estos.
- Se utilizara a su vez un paradigma de análisis interpretativo y socio-critico ya que en este trabajo no se busca solamente describir el porqué de una realidad si no también ofrecer posibles respuestas a los problemas de la realidad.

El paradigma socio-critico surgió como alternativa a los enfoques anteriormente señalados. Pretende superar el reduccionismo del paradigma positivista y el conservadurismo del paradigma interpretativo. En el mismo se introduce de forma explícita la ideología y la autorreflexión crítica en los procesos del conocimiento. Sus fundamentos ideológicos tienen como finalidad la transformación de las estructuras sociales.

## Paradigma Interpretativo y socio-critico:

Tabla 5: Características del Paradigma Interpretativo y socio-critico

<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INTERPRETAT.</b>	<b>SOCIO-CRÍTICO</b>
<b>INTERESES</b>	Comprender, Interpretar, (compresión mutua compartida)	Emancipar, Criticar e Identificar el potencial para el cambio.
<b>ONTOLOGÍA</b> (NAT. DE LA REALIDAD)	Construida, Holística, Divergente, Múltiple	Construida y Holística
<b>RELACIÓN SUJETO / OBJETO</b>	Interrelación, Relación influida por factores subjetivos	Interrelacionados. Relación influida por el fuerte compromiso para el cambio
<b>PROPÓSITO: GENERALIZACIÓN</b>	Hipótesis de trabajo en contexto y tiempo dado, explicaciones ideográficas, inductivas, cualitativas, centradas sobre diferencias	Hipótesis de trabajo en contexto y tiempo dado, explicaciones ideográficas, inductivas, cualitativas, centradas sobre diferencias
<b>EXPLICACIÓN: CAUSALIDAD</b>	Interacción de factores	Interacción de factores y multi-causalidad.
<b>AXIOLOGÍA</b> (PAPEL D. L. VALORES)	Valores dados, influyen en la selección del problema, teoría, método y análisis.	Valores dados. Crítica de Ideologías.

Fuente: <http://es.slideshare.net/Esteban>

Teniendo en cuenta los paradigmas a utilizar y la realidad del problema a estudiar, clasificaremos nuestra investigación como un estudio de caso, donde se observa la realidad del liceo (fortalezas y debilidades) y orientado a nuestros intereses sobre actividad física y salud.

Para comprobar que se trata de un estudio de caso se confirmaron ciertos datos particulares de este centro educativo que no se reflejan en otros centros. Así como lo menciona Stenhouse:

Estudios de caso evaluativo: Pueden concentrarse en uno o en un conjunto de casos. El evaluador recolecta una variedad de tipos de datos y estudia profundamente el caso con la finalidad de ayudar al que toma las decisiones a juzgar el mérito de una entidad (instituto, escuela, profesores, etc.). (Stenhouse, 1985, p. 22).

#### 4.2. Nivel

Esta investigación se abordó según el nivel exploratorio e interpretativo ya que nosotros pretendemos dar una visión general, de tipo aproximativo, respecto a una determinada realidad y también buscamos brindar posibles soluciones a los problemas que encontramos, de la realidad del liceo. Nuestra intención es que se pueda denotar el problema que concierne realizar actividad física en instalaciones deportivas no adecuadas, para poder concientizar tanto a las autoridades del liceo como a los propios usuarios de las instalaciones, los alumnos.

#### 4.3. Muestreo

Nuestro muestreo es no probabilístico, porque a diferencia del muestreo probabilístico este no toma su muestra a raíz y de un proceso aleatorio, sino que los sujetos son seleccionados en función de su accesibilidad o a criterio personal e intencional del investigador.

Nosotros trabajamos específicamente con un muestreo no probabilístico por conveniencia porque los sujetos a entrevistar se escogen siguiendo criterios de conveniencia del investigador.

Antes de continuar realizaremos un cuadro en forma de resumen para facilitar la comprensión de la propuesta Metodológica:

**Tabla 6: Propuesta de Metodológica**

DIMENSION	METODO
<b>Metodología</b>	Cualitativa
<b>Paradigma</b>	Interpretativo (Estudio de caso)
<b>Nivel</b>	Exploratorio
<b>Muestreo</b>	No Probabilístico por conveniencia

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.4. Universo de estudio

El universo de estudio fue integrado por alumnos de la institución de aproximadamente 15 años de contextos socio-económicos variados. También fue integrado por autoridades de liceo.

La muestra fue conformada por un grupo de 4º, compuesto por 32 alumnos de aproximadamente 15 años. En la muestra también se incluyeron el jefe del Área de Educación Física y el Director de la institución.

Se eligió al director por tener un conocimiento general y profundo del manejo y organización del liceo, además de contar con datos específicos tales como cantidad de alumnos, profesores, etc. Ocurre algo similar en el caso del jefe del Área de Educación Física pero obviamente este tenía un conocimiento ampliado en su área y específicamente en el factor de estudio. Los alumnos se eligieron para conocer la realidad desde otro punto de vista más allá de las autoridades, para así mejorar la comprensión de este problema multifactorial. En particular el grupo 4° porque al haber estado 4 años en el liceo ya podían tener una noción o idea propia del mismo, a su vez no elegimos un grupo con mayor trayectoria porque corríamos el riesgo de que no prestaran interés ya que en poco tiempo se irían del liceo, además el grupo 4° C estaba integrado por gran cantidad de alumnos internos, dándonos mayor información, ya que ellos son los que pasan mayor tiempo en el mismo.

#### **4.5. Fases del Estudio y Duración total**

Este trabajo estuvo compuesto de una Aproximación Diagnostica, y la elaboración de una propuesta de Mejora.

La Aproximación Diagnostica consistía en una fase de diseño o exploratoria, una fase de implementación y una última fase de devolución.

- La Fase de diseño o exploratoria fue muy compleja ya que se definieron varios aspectos importantes del trabajo. Se definió el centro o la institución de estudio, se definió el problema de estudio, teniendo en cuenta la situación del liceo y la relación con el trayecto cursado, y también se realizaron las preguntas problema.
- En la Fase de Implementación se aplicaron los instrumentos definidos a raíz de la fase anterior. Antes de implementar estos, se realizó una prueba para la corrección de posibles errores y/o la realización de algún cambio, esta consistió en aplicar los instrumentos a personas cercanas para que estos realicen críticas constructivas que nos ayuden a mejorar la puesta en práctica real o final del instrumento. Con la información recabada se realizó la matriz de análisis.
- La fase de devolución consistió en la entrega de los informes finales, en el cual se respondían las preguntas realizadas en la fase de diseño o exploratoria, con la información de la fase de diseño.

La Propuesta de Mejora consistió en varias etapas, de la misma forma que la Aproximación diagnostica cada etapa formaba parte de un proceso evolutivo al cual si

faltaba una de ellas el trabajo no se podía continuar por falta de información u organización.

- Una primera parte o etapa consistió en la construcción y selección de objetivos generales, esta etapa fue realizada en conjunto con el tutor de la cátedra.
- La segunda etapa fue de reunión se dio con la finalidad de presentar un esquema de las actividades planificadas para el plan de mejora y los recursos necesarios para la realización.

Para la realización de la propuesta de mejora se utilizó la planilla operativa ya que esta plantea objetivos general, específicos, metas y actividades a realizar para llegar a lo estipulado, además especifica recursos humanos y económicos necesarios.

#### 4.6. Instrumento de recolección de datos

Los instrumentos de recolección de datos fueron:

Tabla 7: Instrumentos de Recolección de datos

Dirigido a	Instrumento de recolección de datos
Director del Liceo	Entrevista semi- estructurada (Anexo 1, p. I )
Jefe del Área de Educación Física	Entrevista semi- estructurada (Anexo1, p. II )
Alumnos de 4º	Encuesta Estructurada (Anexo 1, p. III)

Fuente: Elaboración Propia

#### -Entrevista Semi- estructurada

Según José Vila-Belda (2011) el entrevistador lleva una pauta o guía con los temas a cubrir, los términos a usar y el orden de las preguntas. Frecuentemente, los términos usados y el orden de los temas cambian en el curso de la entrevista, y surgen nuevas preguntas en función de lo que dice en entrevistado. A diferencia de los cuestionarios, se basan en preguntas abiertas, aportando flexibilidad. (VILA-BELDA, 2011).

Se realizaron dos entrevistas semi- estructuradas la primera fue al Director de la institución donde se recabo información fundamental para la realización de la planilla

operativa. La segunda entrevista fue con el Jefe del Área de Educación Física con el que reafirmamos y agregamos a la información que nos brindó el Director, pudiendo realizar completamente la planilla operativa.

#### -Encuesta Estructurada

La encuesta según Ana Romera:

“consiste en una interrogación verbal o escrita que se les realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.

Una encuesta puede ser estructurada, cuando está compuesta de listas formales de preguntas que se le formulan a todos por igual, y así obtener datos correlativos a aquello que se pregunta cómo es el caso del problema de investigación necesitamos conocer los distintos puntos de vista de los alumnos.” (ROMERA, Ana; DOMENECH, Lourdes, [s.n.], p.1)

La encuesta estructurada se realizó a los alumnos de 4° para que nos dieran una perspectiva mayor, desde el punto de vista del usuario de la cancha.

## 5. ANÁLISIS DE DATOS Y SU POSTERIOR UTILIZACIÓN

### 5.1 Hallazgos del diagnóstico

Este trabajo de intervención fue orientado por un problema detectado en la institución de práctica, durante el proceso de aproximación diagnóstica, específicamente se detectó a través de la matriz y el modelo de análisis (Ver Anexo 1, p. 18-22). La matriz consiste en la síntesis de información recogida en la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Para facilitar su comprensión la matriz está dividida en dimensiones las cuales son: administrativa, organizacional, identitaria, comunitaria y por sectores/ actores y temas relacionados.

El modelo de análisis consiste en realizar a partir del instrumento anterior, una síntesis de los problemas y los actores involucrados, obteniendo como resultado las preguntas problemas

A partir de estos dos instrumentos se detectó la poca utilización del espacio de la cancha de hockey debido al mal estado de la misma y la alta probabilidad de lesión si se realiza actividad física. Como lo menciona el jefe del área de Educación Física:

“... lo que pasa que está muy deteriorada, hay mucho material suelto, piedras, donde se cae un alumno se lastimo mal, entonces es uno de los lugares que no usamos mucho.”(P: 2) (Ver Anexo I, Matriz de análisis, p. 19-22)

Además este problema se relaciona con la necesidad de encontrar espacios para realizar actividad física debido a la gran cantidad de planteles y a la carga horaria de Educación física que tiene el liceo. Como confirmación, A la pregunta de ¿Qué problemas crees que tiene la institución? el jefe del área de Educación física respondió:

“locativos, o sea para la cantidad de alumnos que tenemos, la cantidad de planteles y actividades, capaz que nos faltaría más, más espacios...” (P: 1) (Ver Anexo I, Matriz de análisis, p.19-22)

¿Qué factores influyen en la utilización de la cancha de Hockey? ¿Qué interés demuestran y/o manifiestan los profesores de E.F en encontrar una solución? Estas preguntas problemas concordaban con los intereses de las autoridades del liceo.

Los factores que inciden en la utilización de la cancha de hockey son como lo explica el jefe de Educación Física en la cita anteriormente mencionada, son factores relacionados con la integridad de la salud del alumno, es decir hay una alta probabilidad de lesión realizar actividad física dentro de estas instalaciones.

Para confirmar nuestra afirmación citaremos al Director del liceo:

“... porque ahí los gurises corren, se caen se lastiman, es para romperse las rodillas a los tobillos perdón, es algo que no tiene utilidad para la parte física...” (P: 7) (Ver Anexo I, Matriz de análisis, p. 19-22)

De esta forma confirmamos que los factores esta relacionados fundamentalmente a la salud de los alumnos. Así como se mencionó en el encuadre teórico citando a Gabbett, Minbashian y Finch la instalación deportiva y su estado tiene relación directa con las lesiones deportivas.

Creemos pertinente volver a citar a TWOMEY et al. (2011) Que explica que la dureza del terreno genera mayores fuerzas de reacción cuando un jugador aplica una fuerza en el piso, aumentando la velocidad del mismo y a su vez el riesgo de lesión, agregándole a esto que los pisos más duros generan micro fracturas en los huesos aumentando la probabilidad de lesión por sobreuso. Como si fuera poco el terreno no es parejo y tiene gravilla suelta debido a su mal estado lo que empeora todo lo descripto por TWOMEY et al.

En cuanto a la segunda pregunta referida al interés de encontrar una solución al problema, la tendencia es muy clara, la cual se basa en volver a colocar una cancha de césped. Como lo menciona el jefe del área de Educación Física

“Ya hubo acá uno y no funciono o sea acá cuando, eso era una cancha de futbol natural de 11 y era espectacular y tenía terrible funcionamiento yyy en el año 2000 hubo toda una movida en el hockey que querían expandir el hockey a la zona oeste porque estaba todo centralizado en carrasco y pocitos haya, entonces vino la famosa idea de alguien que dijo bueno acá haremos una cancha de hockey pa que venga todo el mundo y expandir el hockey en todo Montevideo...” (P: 3) (Ver Anexo I, Matriz de análisis, p. 19-22)

En esta cita se puede comprobar que una cancha de fútbol es una opción viable y de interés de la directiva del área, además esto se justifica ya que antiguamente existía una con un buen funcionamiento. Este mismo interés se demuestra por el Director del liceo:

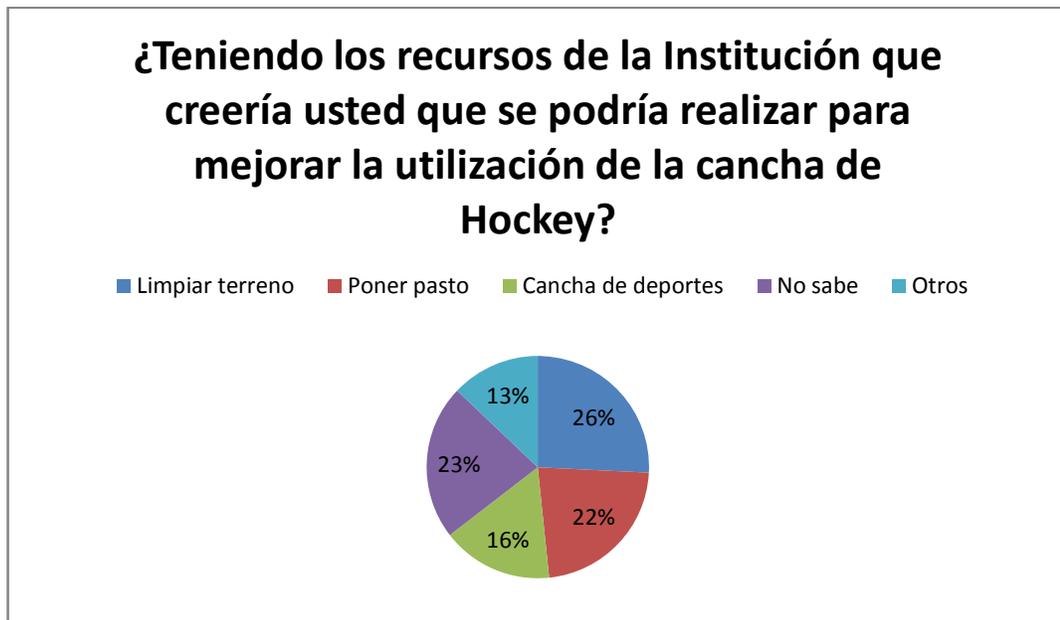
“...una época era una cancha de futbol con el mismo piso que tiene el Saroldi, yo creo que el Saroldi es el mejor piso que tiene en Montevideo la cancha de River, debe ser el mejor piso que tiene una cancha de futbol en Montevideo, ésta era tal cual después por un negociado que se hizo, se terminó haciendo cancha de hockey, para hacer hockey que no había en todo Montevideo, se terminó el hockey y nos quedamos con una hermosa explanada que no sirve básicamente para nada...” (P: 7) (Ver Anexo I, Matriz de análisis, p. 19-22)

En lo que a autoridades respecta hay un consentimiento de poner césped y realizar una cancha de futbol, el problema por lo que no se lleva a cabo, es el factor económico. De la misma forma esto es reconocido por el Director:

“siempre los problemas vienen atados con dinero” (p: 7) (Ver Anexo I, Matriz de análisis, p. 19-22)

En cuanto a los alumnos no hay un consenso claro como el de las autoridades, también debemos tener en cuenta que ellos conocieron en funcionamiento la cancha de futbol, y no tienen en conocimiento de los factores relacionados en la implementación de la misma:

Ilustración 4: Pregunta 7 de encuesta a 4º



Fuente: Elaboración propia

Sin embargo en la pregunta que se les realizó se menciona que deben tener en cuenta los recursos de la institución (se explicó antes de realizar la encuesta que el liceo no tenía gran disponibilidad de recursos económicos para proyectos en esta cancha).

Si dejamos de lado la cancha de fútbol y nos centramos en el interés de resolver el problema, es decir en el interés de realizar alguna acción con esta cancha, hay una 77% de los alumnos que teniendo en cuenta los recursos limitados de la institución siguen creyendo que se puede realizar cambios, siendo el mayor porcentaje a limpiar el terreno, que significaría el menor gasto económico.

En conclusión hay un gran interés en encontrar una solución, el factor que impide llevar a cabo las propuestas es únicamente económico.

### 5.2 Propuesta de Mejora:

El abordaje de la Propuesta de mejora, comenzó con el objetivo general y los objetivos específicos que surgen a partir del problema y los factores causales, que fueron identificados en la Aproximación Diagnóstica.

El proceso de construcción de los objetivos y luego de la propuesta de mejora se llevó a cabo en dos instancias de reunión con la institución. Para cada una de estas reuniones se realizó un acta (ver Anexo 2, 3 y 4, p. 17-18.) en las cuales se registraron cuatro aspectos, de los cuales los primeros dos son los más importantes: 1- Objetivos de la reunión, 2- aspectos trabajados, 3- temáticas previstas para el próximo encuentro, 4- fecha del próximo encuentro.

A modo de resumen presentaremos las actas, simplificadas, con los dos primeros aspectos explicados anteriormente:

**Tabla 8: Tabla de las Actas de Trabajo**

<b>Encuentro 1</b>	Objetivos de la reunión: El objetivo de este encuentro fue la presentación de los objetivos general y específicos con la finalidad de analizarlos con un representante de la institución.
	Aspectos trabajados: Presentación de los objetivos y análisis de los mismos. Previo a este encuentro se modificaron dichos objetivos y viendo la aprobación se presentaron las metas, las cuales tuvimos que modificar durante el encuentro
<b>Encuentro 2</b>	Objetivos: El objetivo de esta reunión fue la presentación de las actividades que se realizarán y el cronograma de acción de las mismas.
	Aspectos trabajados: Se trabajó sobre quienes realizarían las actividades cuando se realizaran y quienes estarán a cargo de las actividades.

Fuente: Elaboración propia

Con la aplicación de los instrumentos de recolección de datos y los encuentros anteriormente mencionados pudimos elaborar un plan de mejora, en el cual consideramos la situación económica del liceo, por lo tanto presentamos dos opciones de desarrollo, con diferentes costos de aplicación.

Debemos considerar también que este proyecto se basa en una institución educativa en la cual tiene enorme importancia el acondicionamiento físico, por lo tanto se debe reducir al máximo posible, la posibilidad de lesión o herida, ya que de la mano

de la práctica deportiva esta la lesión deportiva. Siendo un gran paso a este fin mejorar las condiciones de la cancha.

### 5.3 Planilla Operativa:

La planilla operativa es el marco operativo de la propuesta de mejora en la que se plantean los objetivos, general y específicos, las metas y las actividades a realizar para llegar a ellas. (Ver Anexo 2, Anexo 1, p.12-14).

Al realizar la planilla operativa, nos encontramos con varios cambios debido que nuestro objetivo general abarcaba muchas dimensiones lo que causó que nuestros objetivos específicos sufrieran constantes cambios hasta lograr responder correctamente el objetivo general, los cuales son:

#### **Objetivo General:**

Fortalecer las condiciones de desarrollo de la actividad física, creando un entorno saludable para su práctica.

#### **Objetivos Específicos:**

##### 1. Optimizar la utilización de las Instalaciones deportivas del Liceo:

Para este objetivo específico se planteó como meta la reducción del 50% de los alquileres, disminuyendo el gasto por alquiler a la institución y de esta forma generar un plan de ahorro para la construcción de nuevas instalaciones o mejora de las existentes.

Se plantea la reducción de un 50% ya que las dimensiones de la cancha de hockey son lo suficientemente grandes para la realización de varias clases simultáneas sin ningún tipo de interferencia entre ellas, lo que proyecta que con una sola instalación se pueda optimizar la organización de los espacios donde realizar actividad física.

##### 2. Disminuir la cantidad de lesionados dentro de la práctica de actividad física

Para este objetivo específico se planteó como meta 20% de disminución en las lesiones ocasionadas por actividad física. Posiblemente la reducción de lesiones sea un porcentaje mayor, al mejorar las condiciones de las instalaciones y concientizar tanto a

alumnos como profesores, pero considerando que las lesiones deportivas tiene un grado importante de incertidumbre, optamos por ser conservadores.

En esta meta se plantea intrínsecamente que disminuirán las lesiones graves, ya que el entorno deportivo será seguro.

A pesar de ser solamente dos objetivos específicos estos en su conjunto engloban la totalidad del objetivo general, además de ir directamente al punto central de nuestro interés con este proyecto.

En base a los objetivos y metas planteadas se planificaron actividades, las cuales especifican los recursos materiales necesarios para llevar adelante las tareas, estos recursos están sujetos a los gastos económicos que la institución puede destinar al plan de mejora.

## 6. RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Como comienzo de esta conclusión debemos referirnos a que toda institución educativa de cualquier índole debe preservar la salud física y mental de sus alumnos a la hora de inculcarle enseñanzas y valores, por este motivo es que los directivos del liceo decidieron no utilizar es su máximo potencial las instalaciones de la cancha de hockey. Esta decisión está basada en que:

-Siguiendo con los fundamentos del marco teórico acerca de las instalaciones deportivas y su relación con las lesiones deportivas, es sumamente importante que las condiciones de las instalaciones sean adecuadas para que la incidencia de lesiones sea menor. Las condiciones actuales de la cancha de hockey plantean una situación de riesgo para aquellos que deseen realizar actividad física, siendo imperante mejorar su estado.

-Así como se menciona en el marco teórico para el desarrollo psicomotriz adecuado es necesario tener instalaciones en condiciones para que no limiten las propuestas y tener en cuenta la prevención de lesiones para evitar el abandono y/o lesión crónica.

- Además como dice Twomey et al (2011) terrenos duros permiten velocidades de juego más rápido que podrían aumentar el riesgo de un impacto de colisión más alta, ya sea con otro jugador o el propio suelo.

Por lo tanto recomendamos: (muchas de estas recomendaciones se encuentran en la PLANILLA OPERATIVA (Anexo 2, pág. 12))

- Limpiar el terreno y dejarlo solo con tierra, colocar césped o canchas multifunción
- Tener una guía de control diaria del estado de todas las instalaciones del liceo, como la presentada en la página 18 de este documento
- En el caso de no poder colocar césped ni limpiar el terreno adecuar la actividad física a las instalaciones.

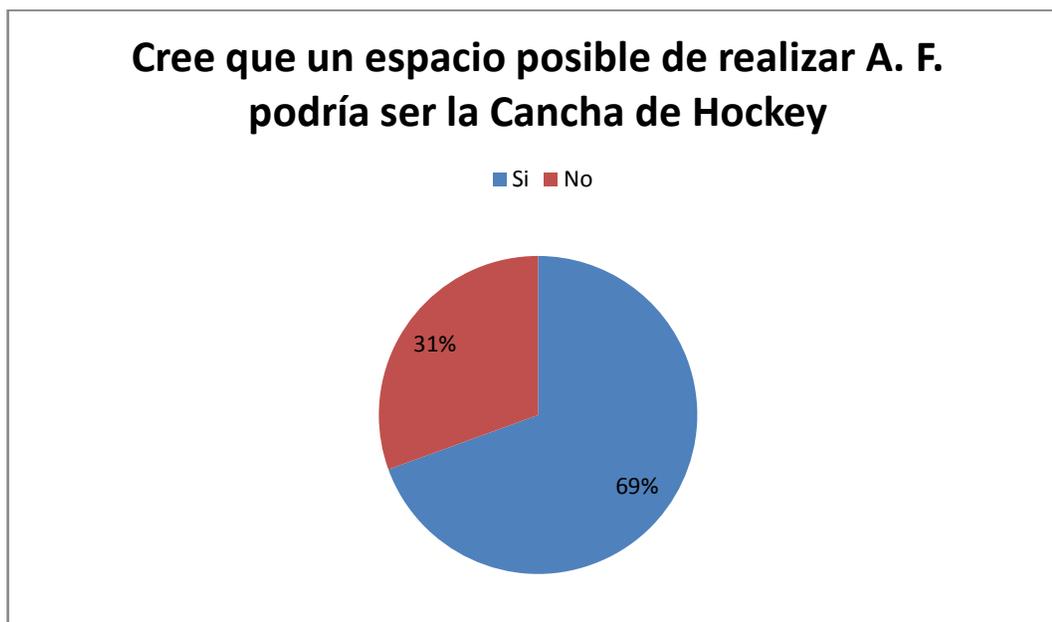
Con este proyecto lo que apuntamos es al mínimo costo y máximo aprovechamiento, es decir con el mejoramiento de dicho espacio beneficiara la situación económica de la institución, ya que disminuirá la cuota de alquileres mensuales para

actividades deportivas. De esta forma en pocos años desquitar la inversión mínima que proponemos.

La propuesta de mejora está destinada a que se mejore las condiciones de la cancha para poder reducir la incidencia de lesiones y a su vez reduzcan los costos de alquiler.

A pesar de ser una situación compleja, con varios condicionantes como el factor financiero, burocrático, un dato relevante por parte de aquellos que son los usuarios de estas instalaciones (los alumnos), es que el 69% considera valida la cancha de hockey como un espacio donde realizar actividad física. Aquellos que marcaron como no apta la cancha lo fundamentaron por los factores de riesgo a la salud que conlleva, y aquellos que marcaron que si es apta mencionan que con pasto sería más aprovechable, o solo sirve para determinadas actividades.

**Ilustración 5: Pregunta 4 de encuesta a alumnos de 4°**



**Fuente: Elaboración Propia**

La situación por la que pasa la institución es multifactorial, como ya fue explicada, por lo tanto sus soluciones deben ser multifactoriales para no perder de vista ningún factor. Las soluciones presentadas en este trabajo son multifactoriales por lo

que consideramos que podrían lograr una mejora sustancial para el 2016 el año de aplicación.

Las condiciones para lograr un cambio están dadas, es decir la institución cuenta con el apoyo de profesores y alumnos, cuanta con diferentes tipos de soluciones presentes en este trabajo, solo falta la culminación del proceso burocrático que conllevan este tipo de decisiones.

Continuando con los conceptos planteados en el marco teórico podemos decir que según el MTyD (2012, p. 90) “En Uruguay son muy pocos los centros educativos que poseen las instalaciones adecuadas para la realización de actividad física y deporte”, con este panorama la probabilidad de lesiones deportivas en escuelas y liceos es muy alta, adquiriendo mayor importancia en estos casos la prevención.

Consideramos que es un tipo de trabajo que todo profesional debe conocer para poder ser un ente institucional más competente, pudiendo realizar un análisis crítico de la situación del centro, y plantear soluciones reales.

Retomando el concepto de competencia, ya que a lo largo de todo el proceso de elaboración y corrección fue necesario emplear las competencias ya que debimos adaptarnos al funcionamiento particular que tiene el liceo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

-ARCE, Carlos. Desarrollo Psicomotor. **Web Médica Acreditada**, Perú, p 1. 2015.  
Disponible en:

<[http://www.arcesw.com/dpm.htm#Motor grueso](http://www.arcesw.com/dpm.htm#Motor%20grueso)> Acceso en: 9 de noviembre.

-BLATTER, Joseph S. **Concepto de calidad FIFA para césped artificial**. Suiza: FIFA, 2004. 14 p.

-BOCHENSKI, Joseph María. **Introducción al pensamiento filosófico**. Barcelona: Herder, 2006. 120 p.

-CANO GARCÍA, M<sup>a</sup> Elena. La evaluación por competencias en la educación superior. **Universidad de Barcelona**. España. 2008. Disponible en:

<<http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123COL1.pdf>> Acceso en: 22 de noviembre

-CHOMSKY, Noam. **El Conocimiento del Lenguaje**. Madrid: Alianza. 1989, 325 p.

-CHÁVEZ, U. **Las Competencias en la Educación para el trabajo**. Seminario sobre Formación Profesional y Empleo. México D.F. 1998. [s.n.]

- CIS. Los Hábitos Deportivos de los Españoles (III). **Consejo Superior de Deportes (CSD)**, España, v. 45, n. 2599, p. 8101-8170. 2005.

-CONCEPTO.DE. Salud (según la OMS). **Concepto.de**. [s.n.]. 2004. Disponible en:

<<http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>> Acceso en: 13 de noviembre.

-ELBOCON. 2015. Pixeles: 750 × 450. Formato JPEG. Disponible en:

<<http://www.elbocon.com.uy/portal/index.php/es/noticias-nuevo/1566-profesores-del-liceo-militar-denuncian-presuntas-maniobras>> Acceso en: 22 de noviembre.

-ESPAÑA. LOE (ley orgánica de educación N°A-2006-7899, de 4 de mayo de 2006. **BOE**, Jefatura del Estado. 2006. Sección 1. 106 p.

-ESPAÑA. CNID Centro Nacional de Instalaciones Deportivas. Censo Nacional de Instalaciones Deportivas. **Ministerio de educación, cultura y deporte**. Censo. 2005. 279 p.

-EXPLORABLE.COM. Observación científica. **Explorable.com**, España. 2015.

Disponible en:

<<https://explorable.com/es/observacion-cientifica>> Acceso en: 22 de noviembre.

-FERRATER MORA, José. **Diccionario Filosófico**. Madrid: Alianza. 4 vols. 1980. 3.589 p.

- FERRARA, Floreal. **Teoría social y salud**. Buenos Aires: Catálogos. 1985. 309 p.

-GABBETT, Tim; MINBASHIAN, Amirali; FINCH, Caroline. **Influence of environmental and ground conditions on injury risk in rugby league**. Australia: Journal of Science and Medicine Sport, 2006, 8 p.

-GUILLEN, Ruth. **Adolescencia**. Bolivia: Sociedad Boliviana de Pediatría. 1993. 24 p.

-HERRERA, Cecilia et al. Paradigmas cuantitativo y cualitativo y Metodología de la investigación. **eduteka.org**, Colombia. 2001. Disponible en:

<<http://www.eduteka.org/gestorp/recUp/ed30c96e1724da08bf8c3133bf73c2b3.pdf>>

Acceso en: 22 de noviembre.

-HINRICHS, Hans-Uwe. **Lesiones Deportivas**. España: Editorial Hispano, 1999. 256 p.

-HOUSTON, W.R. **Formación del profesorado basada en competencias: (Competency-based Teacher Education, CBTE)**. Husen, T. y Postlethwaite, Barcelona: Enciclopedia Internacional de Educación. t. IV. 1990. 2717- 2727 p.

-INFOEXALUMNOSLMGA.BLOGSPOT.COM. 2012. Pixeles: 285 × 342. Formato JPEG. Disponible en:

<<http://infoexalumnoslmg.blogspot.com.uy/>> Acceso en: 22 de noviembre.

-KUHN, Thomas S. **La Estructura de las Revoluciones Científicas**. Solís, Carlos (prol., trad.). 3a ed. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 2006. 360 p.

-LICEO MILITAR “GENERAL ARTIGAS”. Estatuto del alumno. Montevideo. 2010.

Disponible en:

<<http://www.liceomilitar.edu.uy/files/estatuto-del-alumno.pdf>> Acceso en: 29 de diciembre

-LOPEZ CABRAL, José Antonio. **Prevención y atención de lesiones en el deporte**. España: MEDISPORT clinic. 2011, 10 p.

-VILA-BELDA, José. Observar y Escuchar. **povertyactionlab.org**, E.E.U.U. 2011. Disponible en:

<<https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/D%C3%ADa%20%20-%20Indicadores%20y%20Medici%C3%B3n%20%20Anotaciones%20sobre%20M%C3%A9todos%20Cualitativos.pdf>> Acceso en: 22 de noviembre

-MARCHESI, A. **Sobre el bienestar de los docentes**. Madrid: Alianza Editorial. 2007. 192 p.

-MINISTERIO DE TURISMO Y DEPORTE (MTyD). **PNID (Plan nacional integrado de deporte)**. Dirección nacional de deporte: Uruguay. 2012, 112 p.

-OECD. Definition and Selection of Competencies (DeSeCo): Theoretical and Conceptual Foundations: Strategy Paper. 2002, [s.n]. Disponible en:

<[http://www.statistik.admin.ch/stat\\_ch/ber15/desecco/desecco\\_strategy\\_paper\\_fi nal.pdf](http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber15/desecco/desecco_strategy_paper_fi nal.pdf)> Acceso en: 20 de noviembre

-Organización Mundial de la Salud (OMS). **Informe sobre la salud en el Mundo**. Ginebra: [s.i.]. 2004. 63- 69 p.

-Organización Mundial de la Salud (OMS). **Informe sobre la salud en el Mundo**. Ginebra: [s.i.]. 2010. [s.n.].

-PARDO, Antonio. ¿Qué es la salud? **Revista de Medicina de la Universidad de Navarra**, España, 41 p, (2):4-9, 1997. Disponible en:

<<http://www.unav.es/cdb/dhbapsalud.html>> Acceso en: 13 de noviembre.

-PINEDA PÉREZ, Susana; ALIÑO SANTIAGO, Miriam. **Manual de Prácticas Clínicas para la atención integral a la salud en la adolescencia**. Cuba: MINSAP. 1999. 23 p.

-RICH, David. **How to Become a Sport Safe Club: Guidelines for developing and implementing a sport safety plan**. Australia: Program Manager, Sports Medicine Australia, 2000. 2 p.

-QUIROGA, Esteban. Los Tres Paradigmas en Investigación. **SlideShare**. 2007. Disponible en:

<<http://es.slideshare.net/Esteban>> Acceso en: 29 de diciembre

-ROMERA, Ana; DOMENECH, Lourdes. **La Entrevista**. La Puca: Brasil. Materiales de Lengua y Literatura. 2005. Disponible en:

[www.materialesdelengua.org/EXPERIENCIAS/PRENSA/f\\_entrevista\\_web.pdf](http://www.materialesdelengua.org/EXPERIENCIAS/PRENSA/f_entrevista_web.pdf) Acceso en: 20 de julio

-RONALD, P; BRENT, C. **Lesiones Deportivas**. España: Editorial Paidotribo, 2007. 16 p.

-SAUTU, Ruth. **Todo es Teoría**: Objetivos y métodos de investigación. Argentina: Lumiere. 2003. 180 p.

-SCRIBD.COM. Adolescencia y Pubertad. **Scribd.com**, España. 2009. Disponible en:

<<http://es.scribd.com/doc/22182006/ADOLESCENCIA-Y-PUBERTAD#scribd>>

Acceso en: 22 de noviembre

-STENHOUSE, L. Case Study Methods. **British Educational Research Journal**, Inglaterra. v. 11, n. 1, p. 42. 1985.

-TWOMEY, Dara et al. **Ground hardness and injury in community level Australian football**. Australia: Journal of Science and Medicine Sport, 2011. 5 p.

-UNICEF (FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA). **La adolescencia Una época de oportunidades**. E.E.U.U.: [s.n.]. 2011.

-UNION EUROPEA. **Conclusiones de la presidencia**: Consejo Europeo de Lisboa. Dirección general de educación y cultura. 2000. [s.n.].

-ZABALA, A., ARNAU, L. **11 ideas clave**: Cómo aprender y enseñar competencias. Barcelona: Graó. 2007. 226 p.

-ZAPATA, Walter Alfredo. Formación por competencias en educación superior: Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. **Revista Iberoamericana de Educación**, Colombia, Vol. 36, N°. 9, 2005, 11 p.

**8. ANEXO**

**8.1 ANEXO 1: INFORME PROYECTO FINAL 1**

**INSTITUTO UNIVERSITARIO ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JÓVENES**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTE**

**PROYECTO FINAL 1**

Asignatura: Taller de Proyecto final I  
Profesores: María Inés Vázquez,  
Andrea Tejera.

GONZALEZ, PABLO

MACHADO, JOSE

**MONTEVIDEO**

**2015**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

“Los abajo firmantes Pablo González y José Machado, somos los autores y los responsable de todos los contenidos y de las opiniones expresadas en este documento, que no necesariamente son compartidas por el Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes.”

José Machado

Pablo González

## **RESUMEN**

El siguiente trabajo busca realizar una aproximación diagnóstica que aporte elementos para un posterior proyecto de mejora implementar un proyecto de mejora mediante la utilización de un espacio poco utilizado en la institución, este espacio es utilizado para desfiles y actos.

La institución es de carácter educativo-deportivo, está ubicada dentro de la ciudad de Montevideo, pero si bien atiende a alumnos de las ciudades aledañas con contextos diferentes.

La función de esta institución es la de crear un alumno con las aptitudes necesarias como para entrar en instituciones para el orden y la seguridad pública nacional pudiendo así exonerar sin dificultades las pruebas de ingreso tanto físicas como intelectuales.

La recolección de datos sobre la institución fue, en una primera instancia una entrevista con el director de la institución, luego se pasó a una segunda entrevista con el encargado de departamento físico y asistente.

Con la información que fuimos recabando se realizó un diagnóstico, lo que llevo identificar posibles problemáticas a ser trabajadas luego en un plan de mejora.

**Palabras claves:** instalación deportiva, actividad física.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. PROPÓSITO DEL ESTUDIO .....	6
4. PRESENTACIÓN DEL CONTEXTO EN ESTUDIO .....	7
5. ENCUADRE TEÓRICO .....	8
Actividad Física .....	8
Instalación Deportiva .....	9
6. PROPUESTA METODOLÓGICA.....	9
Población Objetivo.....	10
Instrumentos.....	10
7. ANÁLISIS DE DATOS .....	12
8. CONCLUSIONES GENERALES .....	23
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	24
10. ANEXO.....	25
Anexo I.....	26
Anexo II.....	27
Anexo III .....	28

## 1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto tuvo una duración aproximada de 4 meses, considerando el comienzo como el primer contacto que hicimos con la institución. Los pasos que se siguieron fueron los detallados a continuación:

Una primera fase de aproximación a la institución se realizó al efectuar una entrevista al director de la institución al que se preguntó sobre aspectos generales de la institución como de donde provenían los alumnos, horarios, tipos de planteles y espacios físicos relacionados a la actividad física.

Posteriormente se pasó a una entrevista con el jefe de departamento físico y su ayudante, donde se recabo información específica respecto a nuestra profesión, es decir cuales son los protocolos en caso de lluvia y distintos tipos de planteles, facilidades con los que cuenta la institución para el transporte y uso de otros servicios como pileta, cancha de futbol, etc.

Por ultimo realizamos una encuesta a los alumnos de 4º, para poder evidenciar cuáles son sus intereses, gustos y preferencias. También se tomaron en cuenta las opiniones que tenían en cuanto a la resolución de los posibles problemas.

En nuestro análisis pudimos comprobar que la principal problemática es el poco uso que tiene la cancha de hockey, aunque también se evidenció que los oficiales imparten clases de actividad física sin la instrucción necesaria.

Desde nuestra perspectiva podemos indagar e intentar resolver solamente el problema de la cancha de hockey, ya que la instrucción a los oficiales podría generar problemas burocráticos.

Dentro de las posibles mejoras encontramos la realización de distintos ejercicios adaptados a la situación (precaria) de la cancha, también se puede sugerir la reconstrucción de la misma y/o limpieza del predio dejando el piso en su forma natural (TIERRA) para poder tener más opciones para su utilización. Esta última opción creemos que es la más apropiada debido a que no tiene un gran costo, y abre un abanico de posibilidades mucho más amplio para la realización de actividad física.

En las siguientes líneas se hablara de las fases del proyecto de investigación y su justificación.

Para esto daremos una aproximación al concepto de diagnóstico, el cual se da cuando “un investigador o grupo de investigadores se informa sobre el tema que desea investigar, para el cual se debe poner en conocimiento con el problema que desea investigar y realizar un acercamiento al mismo.”(BATTHYANY; CABRERA. 2011. P. 11)

Nuestro proyecto se centra en la aproximación a un diagnóstico sobre una problemática en un centro o institución y determinar las causas del mismo, con el fin de darle una posible solución a la institución. A su vez esta elección está relacionada al trayecto que cada estudiante escogió.

En nuestro caso particular ambos estudiantes estamos cursando el mismo trayecto de Actividad Física y Salud. Debido a esto estuvimos indagando en varias instituciones, ya que aparte de nuestro enfoque, también tiene que haber una respuesta positiva por parte de la institución hacia nuestro proyecto, por lo que terminamos escogiendo un centro educativo.

Se escogió esta institución debido a su solides como institución y su predisposición hacia nuestro proyecto.

Para el proyecto se utilizó como herramienta de recolección de datos, las entrevistas (orientadas al director y encargado de departamento físico) y cuestionarios (para realizarlos a los alumnos de 4to).

## **2. PROPÓSITO DEL ESTUDIO**

Al realizar la primera entrevista con el director ya tuvimos un acercamiento de las carencias y posibles problemas de la institución, lo cual al realizar las posteriores entrevistas al director del departamento físico y tras el reconocimiento del campo, pudimos visualizar con mayor claridad el problema central de la institución.

El propósito del estudio es indagar sobre los niveles de aprovechamiento de algunas instalaciones de la institución en especial la cancha de hockey.

El problema trabajado se ve estrechamente relacionado con el trayecto Actividad física y salud ya que ellos realizan actividad física en este espacio pero deben hacerlo

con la precaución de que si se caen se pueden lesionar con el pedregullo que cubre la superficie, debido a las roturas que tiene la cancha. En este trabajo tenemos la posibilidad de adaptar ejercicios que puedan ser más seguros para realizarlos en una superficie de riesgo como es el espacio que estamos tratando. Además que en este trayecto se apunta al ejercicio saludable, sin lesiones de ningún tipo, y por ser una superficie dura e irregular puede ocasionar caídas, lesiones a nivel articular sobre todo en trabajos con impacto (pliométricos).

¿Qué factores influyen en la utilización de la cancha de Hockey? ¿Qué interés demuestran y/o manifiestan los profesores de E.F en encontrar una solución?

## **1. PRESENTACIÓN DEL CONTEXTO EN ESTUDIO**

El Presente estudio se basa en una institución educativa, un Instituto de Enseñanza Secundaria Media con características cívico – militar, fundado el 13 de marzo de 1947, por Decreto del Poder Ejecutivo N° 9.010, durante la presidencia del Dr. Tomás BERRETA, como un centro educativo destinado a “impartir enseñanza secundaria gratuita”.

El liceo está ubicado en un barrio de Montevideo. El mismo cuenta con más de 300 alumnos aproximadamente provenientes de Montevideo y de los departamentos aledaños, teniendo la posibilidad de ser internos y quedar hospedados toda la semana, pudiendo salir los fines de semana. Además de poder ser alumnos con el régimen “Normal” de todas las instituciones (teniendo un turno de clase y luego del mismo se retiran de la institución).

Este liceo se caracteriza por tener una carga horaria de actividad física de alrededor de una hora a una hora treinta, 5 veces semanales, no solamente curricular sino que también cuenta con planteles de: Vóleibol, Karate, Orientación, Atletismo, Aikido.

El plantel docente de educación física está constituido por profesionales habiendo 1 profesor por cada grupo de alumnos, varios docentes tienen muchos años de trayectoria en el liceo. Además el mismo es de gran homogeneidad etaria, que hace que exista una interacción entre los conceptos más clásicos y los nuevos, aunque en ocasiones pueda generar alguna pequeña disputa.

En cuanto a los aspectos edilicios está constituido por varias instalaciones todas ellas en buen estado y con muy buen mantenimiento (a excepción de la cancha de hockey):

- 3 canchas (incluida la de hockey)
- 1 Gimnasio
- 1 edificio donde se encuentra la recepción y administración
- 1 edificios donde se hospedan los internos
- 1 edificio donde se dan las clases

Estos dos últimos están separados únicamente por subdivisiones de la construcción.

- 1 edificio (donde suponemos se guarda material)

## 2. ENCUADRE TEÓRICO

En este trabajo es de suma importancia tener en consideración los términos Actividad Física e Instalación deportiva, porque en este caso los dos tienen una relación de interdependencia, es decir cuando la instalación deportiva no está en buenas condiciones no se puede realizar Actividad física, o por lo menos aumentaría la posibilidad de generar una lesión innecesaria, y de este mismo razonamiento se justifica la vinculación con el trayecto Actividad Física y Salud.

- Actividad Física

La OMS afirma que:

“Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía”... “La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas.” (OMS, 2015, p. 1)

Como menciona la OMS la actividad física comprende un conjunto de movimientos del cuerpo obteniendo como resultado un gasto de energía mayor a la tasa del metabolismo basal. Esto implica que en la adolescencia se deben realizar

movimientos intensos para poder aumentar el gasto energético, lo que conlleva a la necesidad de un espacio, refiriéndonos a una Instalación Deportiva.

- Instalación Deportiva

Bravo Berrocal (2000) nos dice:

“En estos lugares, formados por los espacios y equipamientos deportivos, se ubican o construyen diferentes instalaciones con determinadas características y funciones, como superficies libres o sin edificaciones; zonas verdes, incluidas en las superficies libres, constituidas por jardines y parterres, etc., por semejanzas en sus funciones se les anexionan espacios para actividades lúdicas y deportivas; zonas de actividades, para uso de uno o varios deportes. Pueden estar cubiertas o a la intemperie, y en ellas están comprendidas las señalizaciones y equipamientos, con elementos fijos y móviles, además de la infraestructura, excepto los elementos accesorios (vestuarios, servicios, zonas libres, etc.); unidades funcionales, o instalaciones deportivas propiamente dichas, equivalentes a la conjunción formada por un espacio de actividad, con sus elementos accesorios y por la infraestructura correspondiente; conjunto deportivo, compuesto por varias unidades funcionales, reunidas en un mismo espacio; conjunto integrado, cuando se ubican en un mismo lugar servicios de diferente naturaleza pero que funcionan simultáneamente; equipamientos deportivos, o conjunto de espacios urbanos o rústicos (montañas, llanuras, ríos, mares, playas, etc.), así como, los elementos materiales que hacen posible la práctica físico-deportiva en general”.(BERROCAL, 2002, p. 430 ).

La Instalación deportiva es propiamente el tema de este trabajo debido que es la problemática en que podemos intentar brindar soluciones, para lograr así intervenir indirectamente en nuestro objetivo principal que es la realización de actividad física de forma segura.

## **6. PROPUESTA METODOLÓGICA**

La metodología utilizada, es cualitativa. Esta metodología, tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. En nuestro caso el fenómeno particular es la utilización de la cancha de hockey, no intentamos medir en una escala cuanto se usa la cancha sino de descubrir tantas cualidades como sea posible para mejorar su utilización.

En investigaciones cualitativas se debe hablar de entendimiento en profundidad, se trata de obtener un entendimiento lo más profundo posible del fenómeno de estudio para poder descubrir todas las posibilidades de intervención y de resolución.

Dentro del abordaje cualitativo, nos enmarcamos dentro de una metodología de estudio de caso, por lo tanto nosotros no vamos a sacar generalizaciones, sino que vamos a estudiar un problema que tiene la institución, en todas sus facetas.

Como dice Enrique Yacuzzi:

“... el método del caso como herramienta de investigación en las ciencias sociales. Desde el diseño hasta la presentación de sus resultados, el método está estrechamente vinculado con la teoría. Una teoría es una respuesta a una pregunta del tipo “por qué” o “cómo”, y encierra generalmente un mecanismo causal. El caso permite indagar detalladamente en este mecanismo, con mayor profundidad que los estudios estadísticos. Su ámbito de aplicación está bien definido: estudia temas contemporáneos sobre los cuales el investigador no tiene control y responde a preguntas de tipo “cómo” y “por qué.” (YACUZZI, 2005, p. 21).

Los datos fueron obtenidos de forma presencial, en el ámbito particular del liceo nunca se llevó a los evaluados a un contexto controlado, para así lograr el resultado más natural y real. Además los datos se recogen directamente con las personas a estudiar así las interpretaciones del investigador no se alejan del contexto del estudio y de esta forma se va encausando el problema de estudio.

- *Población Objetivo.*

La población objetivo son los Coordinadores y asistentes del Área de Educación Física, los organizadores de los espacios deportivos y el Director del Liceo,

- *Instrumentos.*

Se utilizó, entrevista Exploratoria, Semi-estructurada y encuesta auto-administrada (Cuestionario): (Ver Anexo A001 -A002 - A003)

La entrevista según Ana Romero es

“un acto de comunicación oral que se establece entre dos o más personas (el entrevistador y el entrevistado o los entrevistados) con el fin de obtener una información o una opinión, o bien para conocer la personalidad de alguien. En este tipo de comunicación oral debemos tener en cuenta que, aunque el entrevistado responde al entrevistador, el destinatario es el público que está

pendiente de la entrevista”. (ROMERA, Ana; DOMENECH, Lourdes, [s.n.], p.1)

La encuesta según Ana Romero es

“una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se les realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.

Cuando la encuesta es escrita se suele hacer uso del instrumento del cuestionario como lo es en nuestra investigación, el cual consiste en un documento con un listado de preguntas, las cuales se les hacen a la personas a encuestar.

Una encuesta puede ser estructurada, cuando está compuesta de listas formales de preguntas que se le formulan a todos por igual, y así obtener datos correlativos a aquello que se pregunta cómo es el caso del problema de investigación necesitamos conocer los distintos puntos de vista de los alumnos.” (ROMERA, Ana; DOMENECH, Lourdes, [s.n.], p.1)

La elección de estos instrumentos estuvo dada por el problema de estudio, y por la situación del liceo. Consideramos que las mejores herramientas son las elegidas debido a la gran cantidad de información que logramos obtener a través de las mismas, además de ser estas muy particulares y específicas de nuestro problema de investigación.

Las pruebas del instrumento fueron realizadas todas a un profesor de historia del liceo el cual fue nuestro contacto para poder acceder al liceo, él nos dio algunas ideas sobre temas de importancia para el liceo en las que debíamos indagar a los entrevistados, por lo tanto en el momento de la segunda colecta la aplicación de la entrevista fue muy específica de los temas más importantes y que necesitábamos más información.

FECHA	INSTRUMENTO	DESTINATARIO	COMENTARIO
7/4	Entrevista	Director del Liceo	Se realizó sin problemas, tuvo una

			duración aproximada de 1 hr.
24/4	Entrevista	Jefe y asistente del área de E.F.	Los entrevistados respondieron muy brevemente, y por ende la misma tuvo una duración de 40 min.
3/8	Encuesta	Alumnos de 4to 2	Antes de la semana de vacaciones el liceo no podía, luego nos comunicamos con el mismo pero no podían antes del 16/7. En un último intento para poder realizar la encuesta el jueves 30/7 nos comunicamos nuevamente con el liceo donde explicamos nuestra situación y al haber escuchado la misma nos confirmaron para el lunes 3/8. La duración fue de 30 min. teniendo en cuenta la explicación de la encuesta.

## 7. ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos debemos recordar las preguntas dispuestas en el principio del trabajo:

- ¿Qué factores influyen en la utilización de la cancha de Hockey?
- ¿Qué interés demuestran y/o manifiestan los profesores de E.F en encontrar una solución?

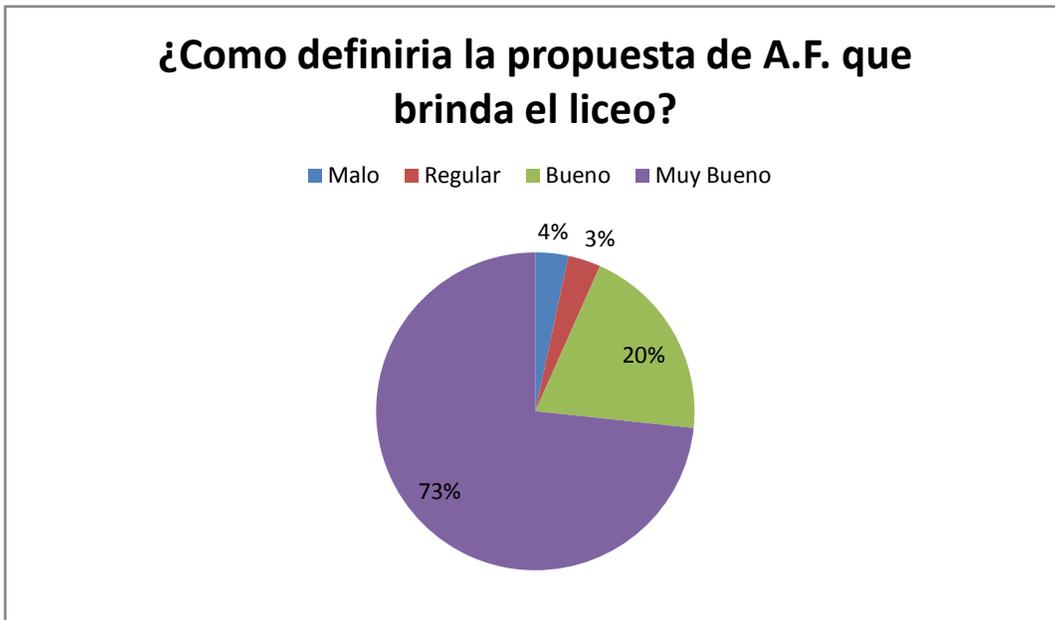
Cuando nos realizamos la primer pregunta, consideramos según la información que teníamos que no se utilizaba debido a que el deporte Hockey estaba orientado a los barrios de nivel económico alto, ejemplo Pocitos, Malvin, Carrasco, barrios donde se encuentran la mayoría de las canchas oficiales en Montevideo. También en la primera colecta de datos se mencionó que se presentaban dificultades para organizar campeonatos y que si no fuera porque la federación de hockey “obligaba” jugar campeonatos en esa cancha, no se habría realizado nunca por el nulo interés de los organizadores de estos eventos. Otro aspecto fundamental fue que la cancha nunca tuvo un mantenimiento correspondiente, y luego del periodo de utilización que fueron 6 años (se hace en el 2000 y ya no se puede jugar más al hockey por las condiciones en el 2006). Dentro del liceo se intentaron hacer planteles de hockey pero según la segunda

colecta obtuvimos datos en los que nos manifestaban que no existía el interés por parte del alumnado en practicar dicho deporte. Además de todos estos factores se le suma el des-conformismo general que tenían las autoridades del liceo debido que antes de la cancha de hockey había una cancha de fútbol que según el director era una de las mejores en Montevideo.

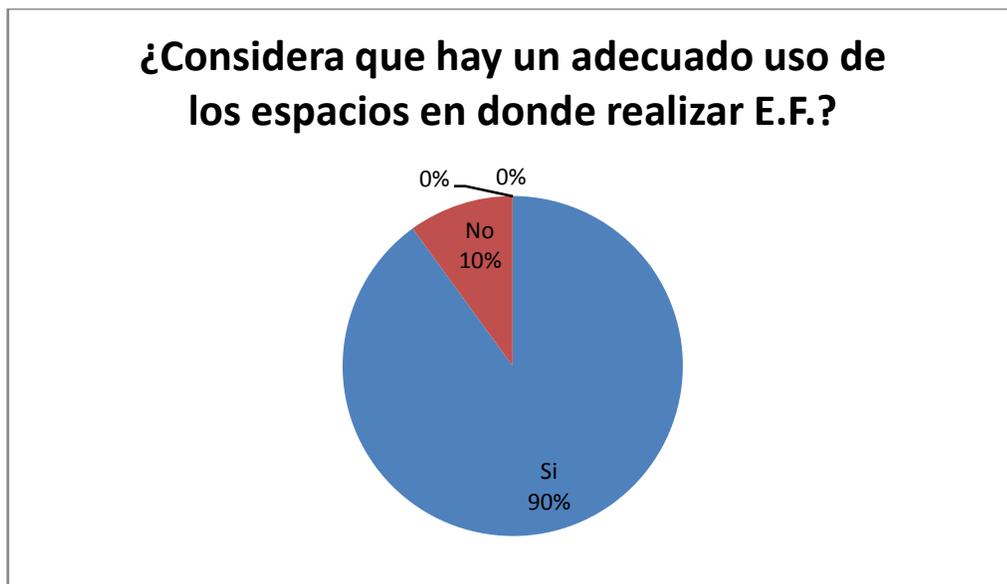
En cuanto a la pregunta del interés de los profesores, no pudimos responder totalmente esta pregunta pero si podemos decir las intenciones del jefe y del asistente, las cuales son que les urge encontrar una solución para poder aprovechar ese espacio que hoy en día solo se utiliza para los desfiles y pruebas con armas. Esta necesidad llevo a que ellos se comunicaran con el club Peñarol para realizar un trabajo similar a este, dicha información no se nos fue mencionada en ninguna recolección de datos, si no que pudimos obtener las misma a través de la intervención de un tercero en una visita observacional que realizamos para obtener datos sin intervenir en el funcionamiento normal. Se intentaron realizar varios intentos como por ejemplo lo que ya mencionamos anteriormente de realizar un plantel de hockey, también se intentó realizar actividades con poco impacto pero al presentar desniveles se tropezaban e igual había caídas.

En relación a la encuesta creemos que se pueden observar mejor los datos recabados en gráficas y por la amplia información que obtuvimos de cada pregunta consideramos que además, lo mejor es hacer un análisis de cada una de ellas (total de alumnos 31 (4°)):

1)-



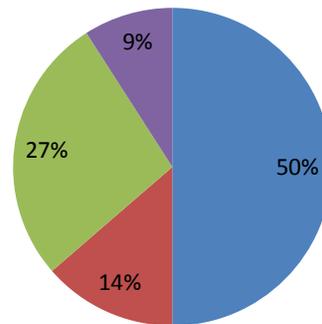
2)-



3)-

### ¿Cual o cuales entiende usted que se podrian aprovechar mas?

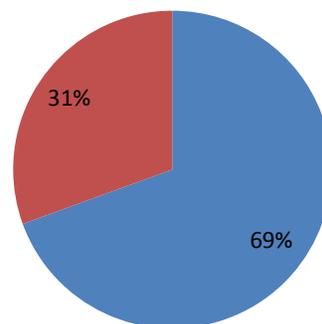
■ La cancha del Gimnasio ■ Circuito del prado ■ Cancha de hockey ■ Circuito militar



4)-

### Cree que un espacio posible de realizar A. F. podría ser la Cancha de Hockey

■ Si ■ No



**¿Por qué?**

**NO-** Argumento:

-Está lleno de piedras,

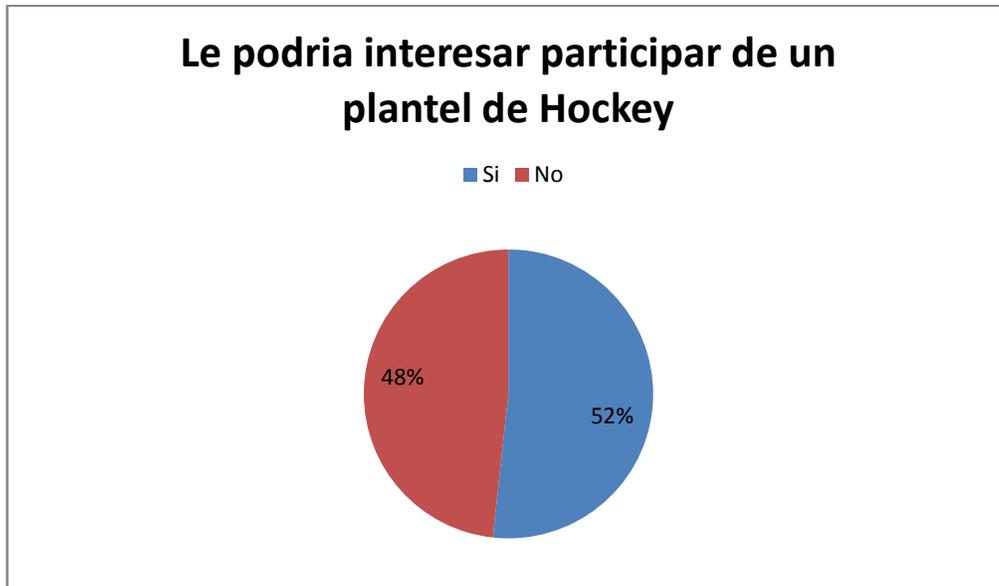
-No es cómodo

-Nos podemos lastimar

**SI- Argumento:**

- Pero con pasto, sería más aprovechable
- Es apto para determinadas actividades

5)-



6)-



En esta pregunta surge el interés por formar planteles de Rugby, y dentro del grupo “Otros” un alumno planteo la posibilidad de pedir colaboración con la asociación ACOPAL (una asociación interna del Liceo).

7)- ¿Qué otros recursos asociados a la A.F. propone integrar a los que ya hoy tiene la institución?

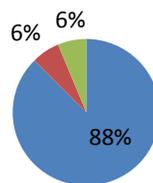
Las respuestas de estas preguntas fueron heterogéneas, aunque se vuelve a manifestar el interés por generar un plantel de Rugby que supera los demás deportes y le sigue el futbol pero como parte de la clase de E.F. También comienza a incrementarse una tendencia hacia la utilización del gimnasio de pesas.

Dicha pregunta nos refleja el interés de generar nuevos planteles de diferentes deportes.

8)-

**En cuanto a los docente de E.F (estimulan la participacion, tienen en cuenta sus inquietudes/ preferencias deportivas)**

- Encuentran Sostén en los Profesores
- Tienen en cuenta inquietudes pero no hacen nada
- No se sienten apoyados



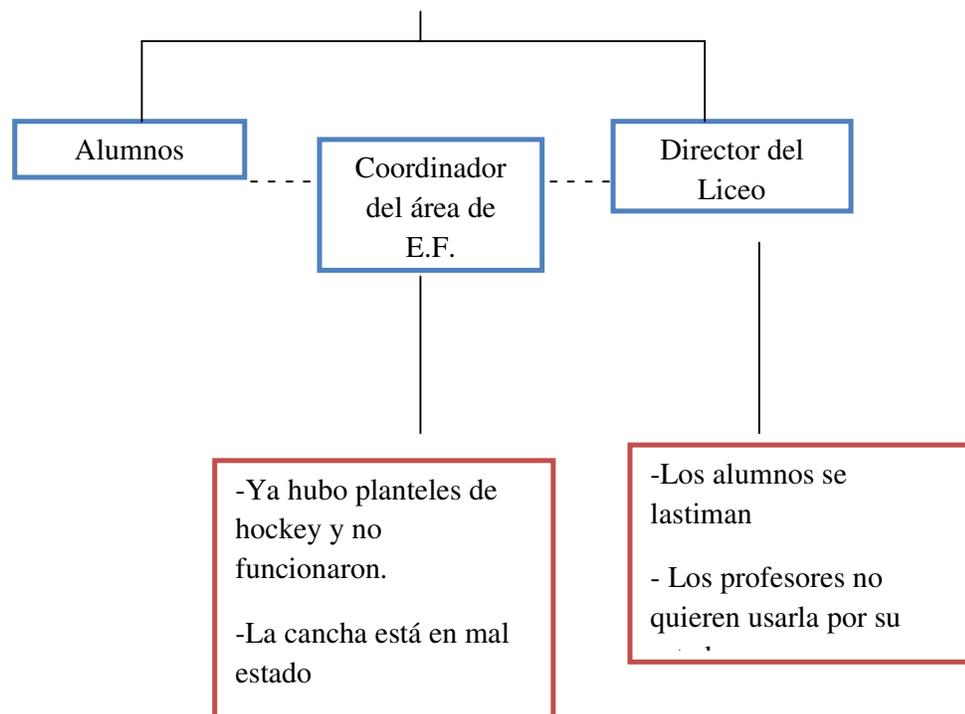
9)- ¿Desea agregar algún otro comentario?

Ningún alumno hizo comentarios.

## MODELO DE ANÁLISIS

Poca utilización de la cancha de Hockey debido al estado de la misma.

### DIMENSIÓN Organizacional



MATRIZ DE ANÁLISIS						
	Dimensiones				SECTORES / ACTORES	TEMAS RELACIONADOS
	ORG.	ADM.	IDENT.	COM.		
<b>A001</b>	<p>“acá en el liceo tenemos educación física en quinto y en sexto extracurricular hay un programa ejecutado por los profesores por el jefe de departamento de Educación física en el cual se establece todo el programa del año y son trabajados por los profesores y por los oficiales del liceo...” (P:1)</p> <p>“...ee somos muy abiertos a los cambios osea en ese sentido si es para mejorar...” (P: 6 )</p> <p>“Osea, que estamos buscando hoy, estamos buscando mejorar las</p>	<p>“No obstante de eso además de esa carga de actividad física, nosotros tenemos una actividad que se llama planteles, en estos planteles todos los alumnos tienen la posibilidad de integrar un plantel deportivo para competir en diferentes actividades, futbol, voleibol, masculino femenino, basquetbol, arquería, tiro deportivo, atletismo” (P: 1)</p> <p>“...este de repente cuando los oficiales nos hacemos cargo de la parte deportiva eee hacemos cosas por desconocimiento pro algo ustedes estudian eso” (P: 6)</p>	<p>“...pasa ellos tiene que rendir exámenes finales y tienen parciales que son muy exigentes tienen que ellos estee pasar determinada este exigencia que las tienen que salvar que son exigencias bastante exigentes vamos a ser redundante, entonces no pueden jugar al futbol, caminar quedarse sentados por que después no la cumplen osea que ellos tienen que esforzarse para cumplir, que la actividad es exigente.” (P : 3 )</p> <p>“tenemos 3 años para sacarlos buenos, 3 años todos los días, si dará para</p>	<p>“se terminó haciendo cancha de hockey , para hacer hockey que no había en todo Montevideo , se terminó el hockey y nos quedamos con una hermosa explanada que no sirve básicamente para nada , porque ahí los gurices si corren , se caen se lastiman , es para romperse las rodillas a los tobillos perdón , es algo que no tiene utilidad para la parte física” (P: 7)</p>	Director del Liceo	

	<p>instalaciones que están ahí.” (p: 7)</p> <p>“Bueno tenemos un coordinador general que es el jefe del departamento y después cada grupo de cuarto año, tiene un profesor asignado, como es curricular cada uno tiene su profesor, a su vez cada plantel tiene su coordinador, osea cada uno de los planteles que estamos hablando tiene un profesor que está a cargo de su plantel” (P: 9)</p>		<p>corretear no jaja.” (P: 5)</p> <p>“...Problema más bien básico de alguna instalación, que la sobrellevamos, viajando...” (P: 7)</p> <p>“...los tipos tienen muchas horas de educación física, muchas horas, entonces que pasa, no solo a veces los jugadores de las disciplinas que se defienden bien, sino que están muy bien físicamente, a veces es un plus el estar bien físicamente” (P: 10)</p>			
<b>A00 2</b>	<p>“Y acá hay de todo, hay aros, hay conos, hay pelotas, hay cuerdas, hay elásticos, ee para atletismo hay vallas, tacos para las salidas, ee jugadores, además hay plinto, hay step, colchonetas</p>	<p>“ Eeee locativos, osea para la cantidad de alumnos que tenemos, la cantidad de planteles y actividades, capas que nos faltaría más ee, más espacios cerrados, que es donde se sufre mucho en invierno”(P:1)</p> <p>“todos tienen</p>	<p>“Sinceramente no, porque creo que está muy por encima de lo que es la educación acá eee publica o de la exigencia, por ejemplo acá las clases, secundaria te, te exige clases de 40 minutos, acá damos una hora ee tienen</p>	<p>“ Ya hubo acá uno y no funciono osea acá cuando, eso era una cancha de futbol natural de 11 y era espectacular y tenía terrible funcionamiento o yyy en el año 2000 hubo toda una movida en el hockey que querían expandir el hockey a la</p>	<p>Área de Educación Física / Coordinador de Educación Física</p>	

	<p>, colchón de salto alto.”(P:1)</p>	<p>el mismo horario o sea la, el funcionamiento hace que todos tengan el mismo horario de educación física, entonces, ahí es donde se complica un poco el tema del horario igual que los planteles, los planteles son catorce que hay planteles y todos tienen en el mismo horario, entonces hemos buscado gimnasio por todos lados e canchas, cualquier recoveco vas a ver un plantel o una clase de educación física.”(P: 1)</p> <p>“Si, en realidad la utilizamos pero, no como se debería utilizar porque en realidad metimos una clase, lo que pasa que está muy deteriorada, hay mucho material suelto, piedras, donde se cae un alumno se lastimo mal, entonces es uno de los</p>	<p>planteles deportivos aparte o sea que el funcionamiento que hay, no, no cambiaría nada.” (P: 1)</p> <p>“No he acá los programas los cumplimos ee bien, o sea se cumple mucho más que lo que se lleva a cabo los profes en los liceos públicos y porque como no hay paro, no hay problema de transporte, igual los profes vienen, acá prácticamente e no se suspenden las clases a menos que haya lluvia y como tenemos clases de una hora, nosotros acá desarrollamos completo el programa.” (P: 2)</p>	<p>zona oeste porque estaba todo centralizado en carrasco y pocitos haya , entonces vino la famosa idea de alguien que dijo bueno acá haremos una cancha de hockey pa que venga todo el mundo y expandir el hockey en todo Montevideo...” (P: 3)</p>		
--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

		lugares que no usamos mucho." (P: 2)				
--	--	--------------------------------------	--	--	--	--

## 8. CONCLUSIONES GENERALES

La institución está en una situación difícil en cuanto a los lugares disponibles para realizar actividad física teniendo un lugar disponible pero que no está en condiciones.

A pesar de tener una cancha en mal estado el resto de la institución está en perfectas condiciones, presentando un buen mantenimiento. Deducimos que el estado de la cancha de hockey está dado por un descontento con la misma, por lo que no se le realizó nunca un mantenimiento correspondiente.

Las opciones que se presentaron y realizaron todas fallaron, puede estar ligado a la misma razón anterior, por una mala disposición.

Según el director la institución no están en condiciones de realizar una inversión para renovar el espacio.

La mayoría de los alumnos prefieren colocar pasto, para realizar distintos deportes, y a la su vez también formar nuevos planteles. También es considerable el interés de formar planteles de futbol y basquetbol femenino así como también de rugby masculino.

A pesar de esto existe gran cantidad de alumnos, los cuales consideran que se puede realizar A.F. en el piso de la cancha de Hockey, se puede comprobar en la pregunta 4 de la encuesta realizada a los alumnos de 4º donde el 69% responde que sí. Esta respuesta puede estar influenciada por que durante los últimos años este terreno se utilizó para la realización de prácticas de Desfile.

Lo que nosotros consideramos más prudente es romper el material y limpiar el terreno de la cancha y en el peor de los casos dejar un piso de tierra la cual se podría delimitar y dejar la posibilidad de en un futuro colocar césped natural. Esta delimitación podría realizarse con una especie de pastina y/o pintura, como ya hemos visto en otras instalaciones de la misma organización a la que pertenece el liceo.

Si bien la utilización de este tipo de delimitación de la cancha requiere un mayor mantenimiento creemos que es la más apropiada ya que se puede adaptar a múltiples propuestas (se puede delimitar de la forma que se desee, de esta forma poder realizar un cancha tanto de futbol, como de hockey, entre otros) según los intereses de la institución.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-BATTHYANY, Karina; CABRERA, Mariana. **Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales**. Montevideo: UCUR. 2011. P. 11

-BERROCAL. **La inteligencia emocional en la escuela**. Universidad de Málaga: España. 2008. Disponible en:

<http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/ContadorArticulo.php?256>

Acceso en: 20 de julio

-ESCAPARATEDEPORTIVO. **Términos y conceptos principales**. España. Disponible en:

<http://www.escaparatedeportivo.es/terminosyconceptosprincipales> Acceso en: 20 de

julio

-K.; Arturo. **Concepto de encuesta**. CreceNegocios.com. 2012 Disponible en:

<http://www.crecenegocios.com/concepto-de-encuesta/> Acceso en: 20 de julio

-LICEO MILITAR “GENERAL ARTIGAS”. [s.n]: Montevideo. Disponible en:

<http://www.liceomilitar.edu.uy/index.html> Acceso en: 20 de julio

-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud**: Actividad Física. OMS. Disponible en:

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/> Acceso en: 20 de julio

-ROMERA, Ana; DOMENECH, Lourdes. **La Entrevista**. La Puca: Brasil. [s.n.]  
Materiales de Lengua y Literatura. Disponible en:

[www.materialesdelengua.org/EXPERIENCIAS/PRENSA/f\\_entrevista\\_web.pdf](http://www.materialesdelengua.org/EXPERIENCIAS/PRENSA/f_entrevista_web.pdf) Acceso en: 20 de julio

-YACUZZI, Enrique. **El estudio de caso como metodología de investigación**: teoría, mecanismos causales, validación. Universidad del CEMA. 2005. 37 p.

**10. ANEXO**

## Anexo I

Entrevista semi- estructurada dirigida al Sr. Director del Liceo: Entrevista A001

- 1) ¿Cómo describiría usted el sector de educación física del Liceo?
- 2) ¿Karate hay también?
- 3) ¿La educación física es más exigente que en otros liceos?
- 4) ¿Qué factores cree usted que destacan a este liceo (la educación física)?
- 5) ¿La prueba esta es eliminatoria?
- 6) ¿Cambiaría algo de este sector?
- 7) ¿Qué Problemas cree usted que tiene el Liceo?
- 8) ¿Tiene algún protocolo de resolución de estos problemas?
- 9) ¿Cómo se compone el plantel docente de Educación Física?
- 10) ¿Qué le parece el nivel que tienen los planteles?

## Anexo II

Entrevista semi- estructurada dirigida al Jefe del sector de Educación Física del Liceo: Entrevista A002

- 1) ¿Qué materiales disponen?
- 2) ¿Cambiaría algo de este sector (sector E.F)?
- 3) ¿Qué problemas crees que tiene la institución?
- 4) ¿Tiene algún protocolo de resolución de estos problemas?
- 5) ¿Identificaría como un problema la poca utilización de la cancha de hockey?
- 6) ¿Cómo cree usted que se aprovecharía mejor el espacio de la cancha de hockey?
- 7) ¿Existen carencias o necesidades para el cumplimiento del programa?

## Anexo III

Encuestas Para estudiantes de 4 C de Liceo: Encuesta A003

- ¿Cómo definiría la propuesta de Actividad Física que brinda el liceo?

Malo - Regular - Bueno - Muy Bueno

- ¿Considera que hay un adecuado uso de los espacios en donde realizar educación física?

SI - NO

- ¿Cuál o cuáles entiende Ud que se podrían aprovechar más?

---



---



---

- Cree que un espacio posible de realizar actividad física podría ser la cancha de hockey ¿Por qué?

SI - NO

---



---



---

- Le podría interesar participar de un Plantel de Hockey

SI - NO

- Teniendo en cuenta los recursos de la institución que creería usted que se podría realizar para mejorar la utilización de la cancha de hockey

---



---



---



---

- ¿Qué otros recursos asociados a la actividad física propone integrar a los que ya hoy tienen la institución?

---

---

---

- En cuanto a los docentes de E.F:( estimulan la participación, tienen en cuenta sus inquietudes/preferencias deportivas)

---

---

---

---

- ¿Desea agregar algún otro comentario?

---

---

---

---

## **8.2 ANEXO 2: PROPUESTA DE MEJORA**

**INSTITUTO UNIVERSITARIO ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JÓVENES**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTE**

**PROPUESTA DE MEJORA**

Asignatura: Taller de Proyecto final I  
Profesores: María Inés Vázquez,  
Andrea Tejera.

GONZALEZ, PABLO

MACHADO, JOSE

**MONTEVIDEO**

**2015**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

“Los abajo firmantes Pablo González y José Machado, somos los autores y los responsable de todos los contenidos y de las opiniones expresadas en este documento, que no necesariamente son compartidas por el Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes.”

## **RESUMEN**

El siguiente trabajo se centra en el espacio donde se encuentra la única cancha de hockey de la institución, la cual se halla en malas condiciones causando lesiones en los alumnos por lo que esta propuesta de mejora apunta a la disminución de estas lesiones.

La institución está ubicada en el barrio Prado, en la ciudad de Montevideo, pero los adolescentes que integran la misma son de contextos diferentes.

La institución es de carácter público y educativo. La función de esta institución es la de crear un alumno con aptitudes para entrar en la escuela militar o escuela policial y exonerar sin dificultades las pruebas de ingreso tanto físicas como cognitivas.

La información obtenida en esta segunda etapa se adquirió a través de dos reuniones en donde se definieron temas de la planilla operativa, tales como los lineamientos y procedimientos a seguir para implementar la propuesta de mejora en la institución.

**Palabras claves:** instalación deportiva, actividad física saludable, prevención de lesiones.

**INDICE**

1. INTRODUCCION .....	5
2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA .....	5
2.1 Objetivo General:.....	5
2.2 Objetivos Específicos y Metas:.....	6
3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	7
4. PLANILLA OPERATIVA .....	9
5. CRONOGRAMA .....	9
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	10
7. ANEXO .....	11
ANEXO 1: PLANILLA OPERATIVA .....	12
ANEXO 2: Cronograma.....	15
ANEXO 3 .....	16
ANEXO 4 .....	17

## **1. INTRODUCCION**

A partir del diagnóstico realizado en el primer semestre, se trabajó con la institución en la elaboración de un plan de mejora que posibilite superar las situaciones que generan el problema estudiado o investigado.

En esta segunda etapa se formularon los objetivos generales y específicos para luego ir a presentarlos a la institución.

Los representantes de la institución con los que tuvimos contacto fueron el director de la misma en los primeros encuentros y el jefe del área de educación física y su ayudante. Para dicho trabajo en esta segunda etapa nos llevó un total de dos encuentros a lo largo del segundo semestre. En Anexos se encuentran las Actas que describen los acuerdos realizados en cada caso.

Los objetivos que nos planteamos en el trabajo se encuentran dentro del lineamiento de actividad física y salud, ya que nos enfatizamos en la prevención de lesiones.

## **2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

El problema detectado durante la aproximación diagnóstica, fue el desuso de la zona de la cancha de hockey, y en su utilización hay una gran probabilidad de lesión por el estado de la misma. En esta propuesta de mejora intentaremos crear un entorno saludable para la realización de actividad física.

Pasaremos a explicar los objetivos y sus metas correspondientes:

### 2.1 Objetivo General:

Fortalecer las condiciones de desarrollo de la actividad física, creando un entorno saludable para su práctica.

Este objetivo implica mucho más que el problema captado en la aproximación diagnóstica, ya que implica mejorar las condiciones de la actividad física general y no solo aquellas particulares que se desarrollan en la cancha de hockey.

En este objetivo no se especificó una meta, ya que la suma de las metas nos refleja la meta del objetivo general.

## 2.2 Objetivos Específicos y Metas:

### Objetivo Específico 1: Optimizar la utilización de las Instalaciones deportivas del Liceo

Nuestra intención con este objetivo específico es mejorar la utilización de las instalaciones deportivas teniendo en cuenta la cancha de hockey, pero para esto debemos tener en consideración cuales son las actividades que se pueden realizar en ésta, sin que haya riesgo de lesión, esta sección se relaciona con el objetivo específico número 2, en el cual hay una actividad relacionada a lo hablado anteriormente.

Por lo tanto este objetivo se relaciona con un trabajo interdisciplinario en el cual se establecen aquellas actividades que se pueden realizar en esta cancha y se derivan a la misma dejando otros espacios libres, que se podrían utilizar para las actividades que hoy se realizan en instalaciones alquiladas.

Como se mencionó anteriormente habilitar este espacio para la actividad física buscara reducir los alquileres de canchas utilizadas por la institución, y poder ahorrar ese dinero para en un futuro implementar algunos de los planes de reforma de la cancha de hockey planteados en esta propuesta.

#### **Meta:**

##### 50% menos de alquileres

Al mejorar la utilización de las instalaciones deportivas e incorporar la cancha de hockey a estas, creemos posible disminuir un 50% los alquileres.

Aunque parezca una cifra muy disparatada o muy ambiciosa, si tenemos en cuenta las dimensiones que tiene la cancha de hockey nos damos cuenta de la posibilidad de realizar de 4 a 5 clases al mismo tiempo (en el caso de implementar los arreglos necesarios).

Objetivo específico 2: Disminuir la cantidad de lesionados dentro de la práctica de actividad física.

Con este objetivo nuestra intención es disminuir la cantidad de lesionados, estableciendo cuales actividades se pueden realizar en la cancha de hockey en la condiciones actuales, esto implica que dichos cambios se puedan realizar de inmediato.

Este objetivo se relaciona directamente con nuestro trayecto ya que se deberá utilizar conocimiento de lesiones implicadas al ejercicio y lesiones implicadas a las instalaciones deportivas.

Meta:

20% de disminución en las lesiones ocasionadas por actividad física

La cantidad de lesionados se intentara reducir en un 20% solamente dado que muchas lesiones son ocasionadas por imprevistos, relacionados a la actividad física grupal y a la edad del alumnado.

Para poder verificar nuestra meta tendemos que realizar las actividades correspondientes a este objetivo específico descritas en la planilla de operación.

### **3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

Para poder entender en su totalidad y la globalidad que implica este proyecto de mejora, pasaremos a explicar algunos conceptos que consideramos de vital importancia:

Características de la adolescencia:

- Desarrollo Corporal - Uno de los numerosos cambios es el “estirón”, aumento de la velocidad de crecimiento en talla y peso.
- Importantes cambios hormonales determinan los cambios corporales como la composición corporal.

Estos son solo algunos de los cambios que sufren los adolescentes en su proceso de crecimiento pero son los que más nos interesan para poder explicar coherentemente nuestro proyecto. Es decir presentan grandes cambios simultáneos que favorecen la descoordinación y aumentan la “torpeza”.

Estas dos son características que pueden facilitar la aparición de una lesión en la realización de actividad física. La institución en la que se va a realizar esta propuesta de mejora, es un liceo por lo que la población del mismo tiene las características anteriormente descriptas.

Ahora veremos en que consta la prevención de lesiones en el deporte y lo relacionaremos con las características de los adolescentes.

Así como señala el Dr. José Antonio López Cabral

“La prevención de lesiones en el deporte depende de una serie de factores, como son:

- Una adecuada preparación física.
- Utilización del equipo e instalaciones apropiadas, (incluyendo los protectores, instalaciones deportivas, etc.).
- Cumplimiento de las reglas o normas del deporte que se practique.
- Pasar controles de salud. Llevar una correcta alimentación e hidratación.
- También es muy importante dar el reposo necesario a aquellas partes del cuerpo que se sobrecargan con el esfuerzo físico.”(LOPEZ CABRAL. 2011).

La prevención de lesiones consta de varios aspectos los cuales tendremos que tener en cuenta. Se debe tener una adecuada preparación física del alumno, para esto debemos conocer nuestro cuerpo y tener control sobre él, ya sea coordinativo, propioceptivo, nociones espaciales, etc, las cuales no las tienen desarrolladas por lo explicado anteriormente.

El autor citado también habla de la utilización de equipamiento e instalaciones apropiadas, mencionando expresamente a las instalaciones deportivas.

Este factor es fundamental dado que si tenemos todos los demás aspectos cubiertos, pero si la instalación deportiva no es adecuada se provocarán lesiones con el mismo grado que si no estuviera las condiciones que explica el autor.

Muchos autores señalan la importancia del adecuado estado de la misma, en este caso nos referiremos a Barcala y García que lo relacionan directamente con las lesiones: “Muchos accidentes son causados por un deficiente acondicionamiento del medio donde se realiza la práctica deportiva. Unas veces es motivado por la mala colocación del material, otras por el mal estado y otras por el mal uso.” (BARCALA; GARCÍA. 2006).

Por lo tanto llegamos a la conclusión de que uno de los factores más importantes en la prevención de lesiones es tener instalaciones deportivas en un adecuado estado porque si no la probabilidad de lesión aumenta exponencialmente.

#### **4. PLANILLA OPERATIVA**

En el anexo 1 se presenta la planilla operativa en la cual figuran los cambios a realizar. La misma sintetiza la propuesta de mejora para realizarse en el año proximo (2016), o cuando lo desee la institución. Los objetivos especificos y sus correspondientes actividades fueron diseñados para el cumplimiento del objetivo general.

#### **5. CRONOGRAMA**

En el anexo 2 se encuentra detallada, la periodización de las actividades a realizar durante todo el año de implementación de la propuesta de mejora.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

-BARCALA FURELOS, Roberto J.; GARCÍA SOIDÁN, José L. **La prevención de accidentes en la actividad física y deportiva. Recomendaciones para la organización didáctica de la educación física escolar.** España: Universidad de Vigo. 2006.

-COLEMAN, J y HANDRY, L .**Psicología de la Adolescencia.** Ed: Morata, Madrid. 2003.

-LOPEZ CABRAL, José Antonio. **Prevención y atención de lesiones en el deporte.** España: MEDISPORT clinic. 2011

## 7. ANEXO

## ANEXO 1: PLANILLA OPERATIVA

OBJETIVOS	<p><b>General:</b> Fortalecer las condiciones de desarrollo de la actividad física, creando un entorno saludable para su práctica.</p>	<p><b>Metas</b></p>
	<p><b>Específicos:</b></p> <p><b>1.</b> Optimizar la utilización de las Instalaciones deportivas del Liceo</p> <p><b>2.</b> Disminuir la cantidad de lesionados dentro de la práctica de actividad física</p>	<p><b>1.</b> 50% menos de alquileres</p> <p><b>2.</b> 20% de disminución en las lesiones ocasionadas por actividad física</p>
ACTIVIDADES	<p>1.1- Establecimiento de las modificaciones necesarias para el uso de la cancha de hockey.</p> <p>1.2- Implementación de las modificaciones establecidas en la actividad 1.1</p> <p>1.3- Listado de alquileres vigentes al día de hoy, tipo de instalación y actividad realizada.</p> <p>1.4- Selección de actividades a realizar en la cancha modificada</p> <p>2.1- Contabilización de los registros médicos.</p> <p>2.2- Establecimiento de las actividades que se pueden realizar en la cancha de hockey en las condiciones actuales, sin riesgo de lesión.</p> <p>2.3- Charla con alumnos para sensibilizarlos sobre la importancia de actividades preventivas de</p>	

	lesiones		
ACTIV.	¿QUIÉN/QUIÉNES?	¿CUÁNDO?	¿QUÉ SE NECESITA?
1.1	<b>Área de E.F., ayudantes y voluntarios</b>	<b>Mes 1 y 2</b>	<b>Realizar un informe con las indicaciones hechas por un arquitecto luego de hacer un estudio.</b>
1.2	<b>Dirección y empresa de construcción.</b>	<b>Meses 3 a 10</b>	<b>Materiales y mano de obra. Césped artificial, revestimiento para cancha multifunción, arcos, aros, etc.</b>
1.3	<b>Área de educación física y dirección.</b>	<b>Mes 11</b>	<b>Personal con conocimiento necesario y una pc.</b>
1.4	<b>Área de E.F</b>	<b>Mes 12</b>	<b>Personal con el conocimiento necesario y un pc.</b>
2.1	<b>Área de educación física y área de enfermería.</b>	<b>Mes 3</b>	<b>Acceso a registros médicos y una pc.</b>
2.2	<b>Área de enfermería.</b>	<b>Todo el año</b>	<b>Pc.</b>

2.3	<b>Área de E.F.</b>	<b>Mes 4</b>	<b>Personal con el conocimiento necesario</b>
-----	---------------------	--------------	---

PRESUPUESTO PROYECTADO	RECURSOS QUE SE DEBEN ADQUIRIR	GASTOS DE INVERSIÓN	GASTOS DE OPERACIÓN
TOTALES Aproximados: Inversión Mínima: 5.000 usd. Inversión Máxima: 60.000 usd.	Césped artificial, revestimiento para cancha multifunción, arcos, aros, etc.		Presupuesto de Arquitecto, materiales, mano de obra, maquinaria.



ANEXO 3

## ACTA DE REUNIÓN N°1

Fecha: 2/10/2015

Participantes: Jefe del área de Educación Física

### **1. Objetivos de la reunión:**

El objetivo de este encuentro fue la presentación de los objetivos general y específicos con la finalidad de analizarlos con un representante de la institución.

### **2. Aspectos trabajados:**

Presentación de los objetivos y análisis de los mismos. Previo a este encuentro se modificaron dichos objetivos y viendo la aprobación se presentaron las metas, las cuales tuvimos que modificar durante el encuentro

### **3. Temáticas previstas para el próximo encuentro:**

Para el próximo encuentro quedo pendiente la presentación de la planificación de las actividades con un cronograma de acción.

### **4. Fecha de próxima reunión:**

No se fijó fecha, pero se habló de un encuentro próximo

ANEXO 4

## ACTA DE REUNIÓN N°2

Fecha: 12/10/2015

Participantes: Jefe del área de Educación Física

### **1. Objetivos de la reunión:**

El objetivo de esta reunión fue la presentación de las actividades que se realizarán y el cronograma de acción de las mismas.

### **2. Aspectos trabajados:**

Se trabajó sobre quienes realizarían las actividades cuando se realizaran y quienes estarán a cargo de las actividades.

### **3. Temáticas previstas para el próximo encuentro:**

Presentación de la propuesta de mejora.

### **4. Fecha de próxima reunión:**

El próximo encuentro quedo estipulado para fines de octubre o principios de noviembre, y será coordinado vía telefónica

### **8.3 ANEXO 3: TRADUCCIONES**

## **Traducciones**

### 1) Original:

Several studies have suggested that ground and/or environmental conditions affect injury rates in rugby league. However, while the theoretical basis for a relationship between ground and environmental conditions and injury is compelling” GABBETT; MINBASHIAN; FINCH, 2006, p. 4).

### Traducción:

Varios estudios han sugerido que las condiciones del terreno y / o ambientales afectan las tasas de lesiones en la liga de rugby. Sin embargo, mientras que la base teórica de una relación entre el suelo, las condiciones ambientales y el daño es convincente. (GABBETT; MINBASHIAN; FINCH, 2006, p. 4).

### 2) Original:

“Firstly, a harder ground provides greater peak-reaction forces when a player either lands or applies a force to it than occurs on a softer ground, potentially increasing the risk of injuries, such as fractures or non-contact overuse injuries. Secondly, hard grounds enable faster game speeds potentially increasing the risk of a higher collision impact either with another player or the ground itself”. (TWOMEY et al., 2011, p. 1)

### Traducción:

En primer lugar, un terreno más duro proporciona mayores fuerzas de reacción cuando un jugador aplica una fuerza en el piso lo que no ocurre en un terreno más suave, lo que podría aumentar el riesgo de lesiones, como fracturas o lesiones por sobre uso por un contacto excesivo. En segundo lugar terrenos duros permiten velocidades de juego más rápido que podría aumentar el riesgo de un impacto de colisión más alta, ya sea con otro jugador o el propio suelo. (TWOMEY et al., 2011, p. 1)

### 3) Original:

La FIFA realizó un estudio en la que recomienda la aplicación de césped artificial:

The Fédération Internationale de Football Association (FIFA) has been encouraging the replacement of natural grass by artificial turf, arguing that the sport will advance even further once more fields are available throughout the year independent of the weather conditions (BLATTER, 2004, p.2).

Traducción:

La Asociación Internacional de Fútbol (FIFA) ha alentado a la sustitución del césped natural por césped artificial, con el argumento de que el deporte avanzará aún más, así las canchas están disponibles durante todo el año independientemente de las condiciones meteorológicas (Blatter, 2004, p.2).

4) Original:

An injury was defined as any pain or disability suffered by a player during a match or training session, and subsequently assessed by the head trainer during, or immediately following the match or training session. All injuries sustained during matches and training sessions were recorded using a standardised injury reporting form. Injuries were classified according to the site, type, cause, and severity of injury. (GABBETT; MINBASHIAN; FINCH, 2006, p. 2) (Ver traducción Anexo 1)

Traducción:

Una lesión fue definida como cualquier dolor o discapacidad sufrida por un jugador durante un partido o sesión de entrenamiento, y posteriormente evaluado por el entrenador principal durante o inmediatamente después de la sesión de entrenamiento o partido. Todas las lesiones sufridas durante los partidos y sesiones de entrenamiento se registraron utilizando un formulario estandarizado de presentación de informes de lesiones. Las lesiones se clasificaron de acuerdo con el lugar, el tipo, la causa y la gravedad de la lesión. (GABBETT; MINBASHIAN; FINCH, 2006, p. 2)

5) Original:

Twomey et al (2011, p. 1) “An injury was defined as that which caused a player to seek medical attention on the ground or on leaving the ground (from a sports trainer through to medical doctor)”

Traducción:

Una lesión se define como aquella que causa que un jugador busque atención médica en la cancha o al salir de la misma (de un entrenador deportivo a través de un doctor en medicina).

6) Original:

The HBSSC guidelines are set out in the following format:

- Overview of the HBSSC guidelines.
- Benefits for clubs
- Sport Safety Checklist
- Step by Step Approach to Planning for Sport Safety
- Promoting and Staying Sport Safe
- Case Study: Kalamunda Basketball Club
- Further information and contact numbers (SMA, 1997). (RICH, 2000, p. 2). (Ver traducción en Anexo 7).

Traducción:

Las directrices HBSSC se exponen en el siguiente formato:

- Ver la descripción general de las directrices HBSSC.
- Beneficios para los clubes
- Lista de Seguridad en el Deporte
- Paso a paso enfoque de la planificación para la Seguridad Deporte
- Promover y permanecer deporte seguro
- Estudio de caso: Kalamunda Club de Baloncesto
- Números de contacto (SMA, 1997) Más información e. (RICH, 2000, p. 2).