



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SILVA HENRÍQUEZ

Facultad de Educación

Escuela de Educación en Ciencias del Movimiento y Deportes.

EFFECTO DE UN NUEVO PROGRAMA DE ACTIVIDAD  
FÍSICA SOBRE LAS HABILIDADES MOTRICES Y  
CONDUCTA DE ADICCIÓN EN SUJETOS  
DROGODEPENDIENTES.

SEMINARIO PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y TÍTULO DE  
PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA.

INTEGRANTES:

HERNÁNDEZ LAGOS VANESSA

MEZA CONTRERAS MARÍA FERNANDA

ÑANCUPIL CASTRO CONSTANZA

PEÑA HORMAZABAL ELÍAS

URBINA CUEVAS ELÍAS

YASIN ROMERO FELIPE

DIRECTOR DE LA INVESTIGACIÓN

DR. ALFONSO FERNÁNDEZ URRUTIA

SANTIAGO, 2016

## Agradecimientos

Nos gustaría utilizar estas líneas para dar a conocer nuestros sinceros agradecimientos a todas las personas significativas de nuestra vida universitaria, y a quienes aportaron en la realización de seminario de título.

Esta investigación tuvo lugar en un espacio de realidad determinada, la cual accedimos gracias a la disposición, voluntad, gestión del centro y sus profesionales. Empleamos esta instancia para reconocer el tiempo y el espacio facilitado por el centro de rehabilitación que nos confiaron en el trabajo que realizaríamos con sus pacientes.

A los participantes de esta investigación ya que sin su trabajo energía, cooperación y disposición no hubiésemos podido llevar acabo la tarea para poder mejorar conductas motrices y adictivas en ellos.

Damos gracias a todos los profesores de nuestra formación, quienes de una u otra forma contribuyeron a que llegásemos a esta instancia. Hacemos especial mención al profesor Alfonso Fernández, quien nos ayudo con nuestra investigación, quien nos guío, nos escucho y nos acompaño durante todo este proceso.

Finalmente, dar las gracias por la comprensión, ánimo y paciencia de nuestros amigos y compañeros de estudio, nuestras familias y a todos quienes confiaron en nosotros, en nuestro esfuerzo y trabajo.

“Lo mas importante del deporte no es ganar, sino participar, porque lo esencial en la vida no es el éxito, sino esforzarse por conseguirlo.”

Barón Pierre de Coubertin

Quiero dedicar este trabajo a mis padres, hermano, abuela, amigos, docentes y compañeros de tesis por guiarme en el camino, no dejar que me rinda en el proceso y por sobre todo aguantarme en mis momentos de estrés. A Marianela Arellano y Claudia Márquez por iniciarme en este camino y ser mis primeros apoyos. Finalmente, y más importante a mi abuelo Solindo Cuevas, que solo espero te sientas orgulloso de mi, estés donde estés.

Elías Urbina Cuevas

En esta ultima instancia quisiera agradecer a mi familia que desde siempre a sido mi pilar fundamental, cuando lo daba todo por perdido siempre estaban mis padres Jaime Ñancupil y Maria pilar castro, gracias a ellos pude lograr muchas metas a lo largo de mi carrera. A mis hermanos, amigos que soportaron mi mal humor, cuando tenia problemas en la u, fueron 5 años no es un tiempo menor. A personas que fueron y serán importantes por que aparecieron en mi vida para enseñarme a que no tengo que aferrarme a nada ya que todo fluye.

Constanza Ñancupil Castro

Quiero agradecer a mis padres por haberme entregado desde niño las actitudes y habilidades para poder enfrentar de manera optima la vida universitaria, también quiero agradecer por brindarme el cariño y la dedicación constante en este proceso, ser un apoyo en los momentos difíciles, también quiero agradecer a mis abuelos por siempre enseñarme el valor del esfuerzo y el amor incondicional que me entregaron durante todos los años que me acompañaron.

Felipe Yasin Romero

Durante los cinco años de mi proceso universitario, he vivido diversas experiencias tanto buenas como malas, incluso algunas que recordare para toda la vida, pero todo esto me ha servido para creer y ser quien soy hoy. Este logro se lo debo a dos grandes personas mi madre María Julia Hormazábal Cárdenas y mi padre Juan Rolando Peña Iturra, quienes me guían día a día y sin su apoyo incondicional no hubiese podido terminar esta etapa. Por otro lado se lo dedico a mi familia completa, polola y amigos, que han estado subiéndome el animo y dándome apoyo en este largo y difícil proceso.

Elías Feliciano Peña Hormazábal

Every step i take, - i take in you - you`re my way Jesus

En primer lugar, quisiera dedicar estas palabras a quienes siempre creyeron en mí, a mis papas, tíos, abuelos, primos y hermano. Gracias por darme alguna frase con la cual pude obtener las ganas de poder seguir con lo que me apasiona. A mi papá y mi mamá por siempre escucharme y darme ánimo cuando lo necesité, por apoyarme en la decisión que opté para desarrollarme como profesional. Por nunca dudar de mi y mis talentos. Gracias por el amor, apoyo y paciencia que tuvieron conmigo, al enseñarme a seguir a pesar de lo pesado que se ponga el camino. A mis gordas Luna y Violeta quienes sacrificaron sus paseos de la tarde.

Mis compañeros de tesis, por haber podido llegar a este logro. Por ultimo a David, mi compañero incluso de universidad. Quien me enseñó, ayudo y acompaño en este proceso. Por su amor y apoyo siempre.

María Fernanda Meza Contreras

En primera instancia agradecer a mi madre y a mi padre, por ser fundamental y trascendental en mí, por enseñarme desde muy pequeña los valores que hoy en día me ayudaran a ser el profesional que quieren y quiero ser. Gracias por permitirme estudiar lo que a mi me gustaba, por darme el apoyo económico y hacer todo el esfuerzo para pagar estos cinco años de carrera, y por no rendirse nunca en luchar por mi hermana y por mi.

Agradezco a mi hermana, Claudio, tíos, abuelos, primos, cuñados, amigos y compañeros de tesis por estar siempre a mi lado apoyándome y dándome el ánimo para seguir adelante, gracias por que de alguna u otra fuerza me han dejado un aprendizaje y huella en este arduo y largo camino, aconsejándome, ayudándome a crecer en todo sentido, apoyándome en momentos de cansancio, agotamiento y desaliento, pero también en los momentos de felicidad logro y éxito. Gracias por su apoyo en momentos complicados donde con una palabra de aliento me dieron la fuerza suficiente para levantarme y seguir luchando por mi sueño.

¡Gracias por su apoyo, comprensión y amor!

Vanessa Hernández Lagos

## ÍNDICE

RESUMEN .....	7
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO 1.....	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	12
1.1.1 JUSTIFICACIÓN .....	13
1.1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.1.3 LIMITACIONES.....	15
1.1.4 SUPUESTO.....	16
1.2 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
CAPÍTULO 2.....	18
2. MARCO TEÓRICO.....	18
CAPÍTULO 3.....	46
3. MARCO METODOLÓGICO.....	46
3.1 UNIVERSO Y MUESTRA.....	46
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.3 DISEÑO.....	49
CAPÍTULO 4.....	57
4. ANÁLISIS Y PRESENTACION DE DATOS.....	57
CAPÍTULO 5.....	64
5. DISCUSIONES Y CONCLUSIONES.....	64
5.1 CONCLUSIONES.....	64

5.2 PROYECCIONES.....	66
BIBLIOGRAFÍA.....	67
ANEXOS.....	69

## **Resumen**

La investigación desarrollada se basó en la problemática de que a pesar de que existen diferentes programas de actividad física que se implementan en los centros de rehabilitación, estos programas no son especializados para personas drogodependientes, dicho de otra manera, no consideran sus capacidades físicas y fisiológicas que van siendo afectadas producto del consumo de drogas y por lo tanto lo que se quiere investigar es que, si un programa de actividad física que contemple las deficiencias de los pacientes Toxicómanos, es más efectivo que un programa convencional general empleado por el centro elegido, considerando el área motriz y la conducta de adicción, no obstante existen muchas investigaciones que hablan de cómo la actividad física tiene importancia dentro de la rehabilitación de las personas drogodependientes, ninguna investigación ve las cualidades físicas y fisiológicas de estos pacientes, al momento de plantear su plan de actividad de física teniendo como consecuencia que estos sean menos efectivos sobre estos pacientes, además otro punto muy importante es que estos planes son creados por psicólogos y psiquiatras pese a que son especialistas del área mental, no son especialistas del área de la actividad física y del deporte por lo que no saben sobre metodología deportiva para poder realizar una clase, esto tiene como consecuencia que ni el plan sea especializado para los pacientes y que las clases dirigidas tampoco sean creadas ni supervisadas por especialistas de la actividad física y el deporte, es decir, si se perfeccionara esto los resultados antes mencionados podrían ser mucho más significativos.

Es por esto que la investigación se desarrollo del centro “La esperanza” de la comuna de San Joaquín, en donde se aplicó a un grupo de pacientes esta investigación que consistía en que se tomaban dos grupos, uno de estos

será el grupo experimental al cual se le desarrollara un programa de actividad física especializado para drogodependientes a partir de sus cualidades física, y otro grupo que será denominado grupo control el cual se le seguirán aplicando las actividades físicas que son del centro de rehabilitación. El test que se utilizó para poder determinar la capacidad motriz de los pacientes drogodependientes fue el test de Gallahue que fue aplicado al inicio, al medio y al final del proceso para poder ir controlando los cambios que iban teniendo los pacientes, también se considero el área psicológica de los pacientes y esto fue a través de una entrevista realizada a los psicólogos del centro al final el proceso de intervención que tenía como propósito el poder captar si hubo un cambio a nivel de estrés y ansiedad de los pacientes producto del programa desarrollado y si hubo cambios significativos entre el grupo control y el grupo experimental.

A partir de lo expuesto anteriormente se realiza un marco teórico que trata de exponer diferentes variantes con respecto al tema de droga bajo los tres pilares que son consumo de drogas, rehabilitación y actividad física a partir de eso se van ampliando a más subtemas que permiten ir teniendo una noción de el tema central señalado y luego se desarrollan diferentes conceptos como droga, rehabilitación, habilidad motriz, paciente toxicómano que permite entender el tema y comprender el porqué de la investigación, como por ejemplo la definición de droga en donde la organización mundial de la salud OMS, define droga como cualquier sustancia natural o sintética que al ser introducida en el organismo es capaz, por sus efectos en el sistema nervioso central, de alterar y/o modificar la actividad psíquica, emocional y el funcionamiento del organismo, y partir de esto seleccionar a los pacientes y se llego a la conclusión que los criterios utilizados para determinar la población de la investigación fueron los siguientes: Pacientes de sexo masculino, con un rango de edad de los 20 a los 60 años, consumidores de



drogas duras, que participen regularmente del programa de deportes y que lleven más de tres meses en el centro de rehabilitación que y luego se desarrollando diferentes conceptos como rehabilitación, habilidad motriz, paciente toxicómano que permite entender el tema y comprender el porqué de la investigación.

La investigación desarrollada fue de tipo cualitativo porque según Roberto Hernández Sampieri (2010) se puede ir desarrollando la hipótesis antes, durante y después de la recolección y análisis de datos, es decir, que la acción más importante de la investigación cualitativa va dirigida a la acción indagatoria, que es en lo que se basa la investigación el poder ir indagando a través del diseño seleccionado que en este caso fue de investigación-acción en donde pretende propiciar el cambio social, transforma la realidad y que las personas tomen conciencia de su papel en el proceso de transformación Sandin (2003) además el programa utilizado para el desarrollo de la investigación- acción se desarrollo por medio de planificaciones realizadas en base de juego y se quiso mejorar los cinco patrones motores, que se evaluaron en primera instancia a través del test de Gallaheu, luego de aplicar estas planificación se puede llegar a la conclusión que por medio de un programa de actividad física en base a juegos, donde se pueden ver cambios positivos dentro de los pacientes drogodependientes del centro corporación esperanza. En la rehabilitación es imprescindible tener conocimiento de las dificultades de los pacientes. Para esto también es imprescindible que estos programas sean llevados a cabo por medio de profesionales del área de la actividad física.

## Introducción

Uno de los problemas más frecuentes en el último tiempo, ha sido como las drogas se han masificado tanto en jóvenes como en adultos y los diversos problemas tanto físicos, fisiológicos y emocionales que trae consigo su consumo, es por esto, que diversos centros de rehabilitación tienen programas para poder ayudar a la rehabilitación de estas personas. Estos problemas tienen como fin lograr crear una rehabilitación óptima de los pacientes tanto

a nivel físico como psíquico, una de las variantes que se utiliza dentro de estas terapias es ocupar la actividad física como medio para poder combatir el consumo de drogas y así crear en los pacientes una recuperación del consumo de estupefacientes, pero además crear una reinserción de estos pacientes en el mundo actual, ya que, muchas veces se crea una rehabilitación a las personas dentro del centro, pero no se les enseña cómo enfrentar diferentes situaciones frente al mundo real y como poder controlar su enfermedad y que así no existan recaídas.

Es ya comprobado que el uso de actividad física de manera regular dentro de los pacientes drogodependientes tiene como consecuencia que exista una mejora dentro de su proceso de rehabilitación, es decir, que se ve la actividad física y el deporte como una herramienta para poder lograr una recuperación óptima de los pacientes, pero es importante señalar que esta actividad física debe ser planificada, estructurada y controlada, para que así se vaya viendo los avances de los drogodependientes dentro del proceso de rehabilitación, Rahmani (2010) planeta como mediante el deporte en un centro de rehabilitación, tuvo como consecuencia una mejora a nivel de integración social, esto permite darse cuenta como la actividad física es clave para poder utilizar nuevos tipos de métodos para combatir esta enfermedad.

Por otro lado, a pesar de que en muchos centros se está utilizando la actividad física para poder crear una mejora de los pacientes drogodependientes, estas actividades no son especializadas para personas con adicción a las drogas, es decir, se están utilizando métodos que se aplican a personas sin ningún tipo de adicción, el problema de esta situación es que la persona que tiene una adicción a las drogas ve afectado diferentes pilares de su persona tanto a nivel físico, psicológico, emocional, social y fisiológico, es por esto que se debe tomar al paciente como un ser diferente y desde ahí crear un programa que contemple sus diferentes capacidades, tanto físicas como psicológicas y a partir de ahí realizar el programa de actividad física basado en juegos. Lo que se desarrollara en esta investigación es lo antes mencionado, crear y desarrollar dentro de un centro, un plan de actividad física especializado para drogodependientes considerando sus cualidades y como las drogas han deteriorado su nivel motriz y psicológico (estrés y ansiedad).

## CAPITULO 1

### 1.1 Antecedentes del problema:

Hoy en día los programas de actividad física que se realizan dentro de los centros no consideran a los mismos adictos como personas con capacidades diferentes y que estas capacidades diferentes imposibilitan el que ellos puedan realizar el mismo programa de actividad física practicado por personas sin ningún tipo de adicción, es importante recalcar que cuando un adicto ingiere cualquier tipo de sustancia que altere su comportamiento, esto trae consigo diferentes consecuencias tales como cambios a nivel físico-fisiológico como también a nivel emocional y esto tiene consecuencias al realizar estos tipos de programas se vean sobrepasados tanto a nivel físico como emocional, es por esto que el poder tener una noción de que hoy en día no existe un programa de actividad física que se acomode a las necesidades de los adictos.

Podemos señalar con respecto a esto el estudio que realizaron los autores Bahamonde, Méndez y Mori (2008) "proyecto hombre" en donde se estudio como la actividad física tenía un impacto sobre los pacientes toxicómanos, y como el deporte y la actividad física tenia consecuencias positivas dentro del proceso de terapia, más allá de tener un impacto positivo sobre drogodependientes, fue de que este estudio además señalo que el realizar actividad física a los drogodependientes no solo alteraba positivamente su nivel emocional, sino que también tenía un fuerte impacto sobre el área de desarrollo físico, entonces, si tomamos desde la problemática de que no hay un plan que considere el desarrollo físico y motriz especifico de los pacientes toxicómanos, y tomamos lo que los autores han planteado

tendríamos como resultado que es necesario desarrollar un plan de actividad física que se fije en las capacidades físicas de los pacientes y que considere cuáles son sus falencias para ir superándolo en conjunto con la terapia emocional que ellos tienen dentro del centro.

La problemática ya está planteada la cual radica en cómo hoy en día a pesar de que exista actividad física para drogodependientes no existe dentro de la terapia un plan de actividad física que sea específico para poder intervenir con personas con adicción a las drogas, y esta problemática tiene como consecuencia que a pesar de que la actividad física que se les aplica a los pacientes con adicción tiene algunos beneficios para ellos, estos no están potenciados a su máxima expresión, es decir, si se logra implementar un programa de actividad física enfocado en los pacientes, los resultados que se podrían obtener serían mayores.

### **1.2 Justificación:**

Lo que se desea investigar, es si un programa de actividad física que contemple las deficiencias de los pacientes Toxicómanos, es más efectivo que un programa convencional general empleado por el centro elegido, considerando el área motriz y la conducta de adicción.

Si bien es cierto existe un sin número de investigaciones que dan evidencia de lo beneficioso que es la actividad física dentro de la rehabilitación de drogodependientes, podemos señalar que la Autora Joaquina María Valverde en su libro *La Actividad física para sujetos toxicómanos en rehabilitación*, nos ayuda a entender como los sujetos con adicción a las drogas reaccionan frente a un estímulo físico y los diferentes cambios que van desarrollando en torno a la actividad física entregada por los centros de rehabilitación; también el autor Manuel Pimentel en su libro *La condición física como indicador de salud en el tratamiento de drogodependientes* plantea como la actividad

física es un factor importante para el tratamiento de personas drogodependientes.

Es sabido que la drogodependencia en los individuos produce una degeneración en las habilidades motrices, pero esto no se está considerando dentro del planteamiento de un programa de actividad física en la rehabilitación de los individuos toxicómanos. Tomando lo anterior, podemos agregar que, si bien es cierto que la actividad física en general tiene incidencia en la mejora de estas habilidades, nuestra investigación pretende dar cuenta de si el grado de mejora motriz es mayor al considerar las reales falencias de los pacientes en cuanto a las deficiencias motrices.

Las actividades fueron establecidas a través del método del juego, porque a partir de lo que plantea los autores Alamos, Milicis, Pacheco (2012), el juego es un método que permite a los individuos crear relaciones sociales, se pretende crear un cambio en la conducta de adicción de los pacientes, considerando el estrés y la ansiedad, es esperable que el juego modifique las conductas sociales. Según las autoras mencionadas anteriormente, el juego también permite desarrollar y mejorar las habilidades motrices de los individuos.

Es importante señalar que uno de los factores dentro de esta clase de actividades relacionadas con el juego, producen en los individuos la sensación de bienestar, ayudando a disminuir los índices de estrés y ansiedad, desarrollando de mejor manera el proceso de rehabilitación para poder proyectarlo en su vida diaria.

Además, un punto importante al fundamentar esta investigación, es que los profesionales del área psíquica (psicólogos y psiquiatras) han sido los responsables de la creación de los programas de actividad física, dentro del trabajo de rehabilitación de los pacientes, mientras que los profesores de educación física, solo tienen un papel como ejecutantes de dichos

programas. Con esta investigación podremos abrir un área que no ha sido tratada por los docentes, considerando que al no tomar en cuenta información valiosa y necesaria en la creación de los programas de actividad física (características motrices de los pacientes), estos se encontrarían (según el supuesto) obsoletos, por lo que esta investigación traerá consigo nuevas bases para la renovación de los programas que se desarrollan en la actualidad.

Finalmente, esta investigación tiene como fundamento el poder tomar dos puntos que han sido investigados individualmente de forma exitosa y unirlos entre sí para ofrecer un mejor producto a los centros de rehabilitación, con la finalidad de ayudar desde nuestra área a la rehabilitación de pacientes toxicómanos.

### **1.3 Definición del problema:**

Considerando las habilidades motrices y la conducta de acción de los sujetos drogodependientes. Un programa de actividad física basado en juegos que contemple las falencias de los pacientes ¿sería más efectivo que un programa convencional-general en la rehabilitación?

### **1.4 Limitaciones**

Dentro de la investigación se deben considerar las siguientes limitaciones:

- El periodo de intervención: ya que el tiempo empleado en este proceso fue reducido, puesto que el centro de rehabilitación solo facilito a los pacientes por un periodo de 6 semanas, lo que imposibilita percibir de una u otra forma cambios significativos a nivel motriz.
- salida del paciente: esto puede darse por la deserción del paciente en su rehabilitación (ya que se trata de una terapia voluntaria) o la alta terapéutica que significa una desvinculación del paciente con el centro por no cumplir con el reglamento o el proceso de rehabilitación.

- La inasistencia a las clases deportivas: Se da por el poco tiempo de intervención, ya que se pierde la continuidad del proceso, disminuyendo más las posibilidades de observar cambios significativos en la mejora de los patrones motores. Estas inasistencias pueden ser generadas por: ánimo de los pacientes, lesiones, trámites y celebraciones familiares.
- El lugar: Se trata de un recinto que no reúne las características más óptimas para realizar clases ya que estas se desarrollan en el parque Castrina, de la comuna de San Joaquín, por lo que en caso de mal clima no se podrían realizar las intervenciones

## **1.2 Supuesto**

Al realizar un programa de actividad física que no solo contemple las características de los pacientes, sino también que se base en juegos lúdicos que potencien los patrones motores se generara un avance en la técnica y ejecución de estos en los pacientes. Y por otro un estado de ánimo favorable, bajando los niveles de ansiedad y estrés.

## **1.3 Objetivo de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo General:**

Comparar los resultados obtenidos en sujetos drogodependientes del centro de rehabilitación “Corporación la esperanza” después del proceso de investigación, verificando los cambios a nivel de habilidades motrices y conducta de adicción.



### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Crear un programa que contemple las características físicas específicas de los pacientes.
- Determinar la mejora en las habilidades motrices de los sujetos drogodependientes sometidos al nuevo programa de actividad física.
- Determinar la mejora en la conducta de adicción de los sujetos drogodependientes sometidos al nuevo programa de actividad física.

## **CAPITULO 2**

### **2: Marco teórico**

#### **2.1 Drogas y Rehabilitación:**

##### **2.1.1 Drogas:**

La organización mundial de la salud (OMS), define droga como cualquier sustancia natural o sintética que al ser introducida en el organismo es capaz, de alterar y/o modificar la actividad psíquica, emocional y funcionamiento del organismo por sus efectos en el sistema nervioso central.

##### **2.1.2 Drogas blandas/ duras:**

Las drogas que se han calificado como blandas, tienen que ver con las que se “le atribuyen un menor poder adictivo y menor consumo problemático, como el cannabis” SENDA (2015). En este sentido las drogas duras serán consideradas como las que tienen un mayor poder adictivo y con mayor consumo problemático. SENDA (2015)

##### **2.1.3 Drogas de síntesis:**

Son drogas elaboradas y sintetizadas, a menudo para el uso ilegal, fabricadas en laboratorios clandestinos por modificación de la estructura de drogas existentes.

##### **2.1.4 Drogas legales e ilegales**

- Legales: Son todas aquellas drogas que no están penalizadas por la ley, dentro de estas se encuentra el tabaco y el alcohol, entre otras.
- Ilegales: Son todas las sustancias que producen efecto psicotrópicos cuya comercialización y uso no está permitido por ley. SENDA (2015)

### 2.1.5 Drogas psicodélicas/ psicotrópicas

Psicodélicas: Sustancias cuyo consumo produce alucinaciones, principalmente visuales.

Psicotrópicas: Sustancias que actúan sobre el sistema nervioso (estimulantes, sedantes, tranquilizantes, y otros) cuyo uso puede crear hábitos, provocar efectos de dependencia y un síndrome de abstinencia cuando se prescinde de ellas. SENDA (2015)

## 2.2 Pacientes toxicómanos

### 2.2.1 Características generales:

Según los autores Valleur, Alain, & Matysiak, (1988) define a toxicomanía “Como una cierta privación de la libertad, en la medida en que el individuo toxicómano es profundamente dependiente de su droga”, considerando a lo anterior se puede señalar que, el drogodependiente definido como la persona que tiende a consumir droga de forma continua, se ve afectada su capacidad para tomar decisiones donde los impulsos producen una pérdida de libertad frente a sus acciones. Es importante señalar que a medida que pasa el tiempo las dosis que ocupan los drogodependientes van en aumento o van buscando drogas más duras que sacien su adicción.

Los pacientes que sufren de la adicción a las drogas son pacientes generalmente que tienen falencias en diferentes tópicos, tanto sociales, emocionales, físicos y que buscan el consumo de estas drogas como una forma de suplir estos problemas. El paciente con adicción a las drogas es considerado un individuo con una enfermedad crónica como plantea Gutiérrez del Río (2003) en su artículo Adicción a drogas: consumo y consecuencias en continuo cambio, donde plantea como los pacientes que consumen drogas tienen que vivir toda su vida con el proceso mental de combatir esta adicción. Se podría decir que la actividad física permite que el

paciente mantenga su tiempo ocupado en realizar dichas actividades y no pensar en su consumo, el perfil que se tiene de paciente con algún tipo de adicción, es de una persona que pasa por un problema psicológico que lo lleva a desarrollar ese tipo de tendencias, además de desarrollar un patrón social retardado, la actividad física sería de gran ayuda para poder fomentar los cambios en sus hábitos de vida.

La persona que tiene drogodependencia no solo ve afectado su rol social, sino también se producen diferentes cambios a nivel de su estado físico y biológico, es ahí donde este punto pondrá énfasis en poder desarrollar como las drogas afectan tanto física como biológicamente a los sujetos, recordando que la problemática es cómo la actividad física puede ir ayudando aminorar estos cambios que se han producido en estas personas y como una buena metodología a través de expertos de la actividad física y el deporte pueden contribuir en la ayuda de estas personas, el estudio propuesto por Carlos Lalín Novoa (2014) permite tener en cuenta cuales son los efectos físicos y biológicos que van experimentando las personas al consumir drogas, pero además el autor toma una parte de su estudio para plantear como el uso de la actividad física permitió a personas en estado de drogodependencia el poder disminuir daños tanto físicos como biológicos que fueron desarrollando por el consumo de las drogas.

El estado de una persona con estas características, es de una independencia totalmente física y psicológica, caracterizado por la modificación del comportamiento, el impulso y la necesidad de consumir droga. Hay distintos tipos de drogadictos, consumidor ocasional, abusador de drogas y los drogodependientes, quienes son lo que necesitan de estas sustancias para poder vivir, las emociones se pueden trabajar mediante la expresión artística de sentimientos y emociones a través del uso terapéutico del cine y la pintura, ya que, existe una relación del consumo de drogas y el

reconocimiento de cada una de las emociones básicas, es por esto que las emociones de los drogodependientes pueden variar. Su perfil es sumamente prejuicado, pero nadie sabe certeramente que es lo que sienten o piensan, cómo puedan actuar ante una situación, pueden tener una actitud pasiva, personalidad destructiva e inmadura, bajo nivel de tolerancia a la frustración, falta de confianza en sí mismo y auto concepto negativo, timidez, dependencia efectiva, escaso autocontrol, bajo nivel de aspiraciones, escasas relaciones interpersonales y por lo mismo todas estas características se basaran en el uso del cine y la pintura con el fin de despertar emociones, facilitando el reconocimiento y expresión de las mismas. Si bien todas estas emociones o sentimientos son de una persona que no tiene amor propio, que no se valora absolutamente nada, es una persona que se deja consumir por las drogas que no tiene motivo para salir adelante.

### **2.2.2 Conducta de adicción:**

La conducta de las personas con adicciones, se determina por el estilo de vida que deciden tener, según algunos autores, esto se debe a las decisiones que toman a lo largo de su vida, marcando la conducta de dicha persona, entre ellas la decisión de adquirir ciertas adicciones a drogas, alcohol, tabaco, etc. Para Lalonde (1983) hace referencia a que todas las adicciones empiezan producto de ciertas decisiones tomadas en un contexto perjudicial para la persona. Tomando en cuenta la siguiente cita “Entre estos hábitos no saludables que influyen en el estado de salud y la calidad de vida se encuentran el estrés, el sedentarismo, consumo excesivo de azúcares y grasa de origen animal, el consumo de drogas, las situaciones psíquicas morbígenas, el aislamiento social y la mala utilización de los cuidados médicos, entre otros” Piédrola, (2000), podemos decir que, un contexto

perjudicial, en conjunto a malas decisiones, puede llevar a un estilo de vida que dañe la salud de las personas, tanto física, mental y socialmente.

Tomando en cuenta lo descrito anteriormente, se puede decir que, una persona con adicción a cualquier droga, durante su estado de adicto, toma muchas decisiones no favorables a su vida, peleas, robo, sedentarismo, entre otros y peor aún es lo perjudicial para la salud física y mental de las personas. Las personas adictas por lo general tienen conductas de ansiedad, estrés, la necesidad de dependencia de la droga o fármaco, la cual los lleva a robar, matar, pelear y no pensar las cosas bien, además de destruir el cuerpo humano, en todos sus sistemas siendo esto perjudicial en el ámbito físico, para lo cual según autores, esto puede ser modificado en un contexto educativo, para lo cual se ha estructurado diversos programas de actividad física para poder modificar dichos malos hábitos de vida y salud.

En 1986, se realizó la 1ª Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud en Ottawa. En ese marco de reflexión, se redactó una carta de acción en la cual se declaraba el interés por conseguir un mejor estado de salud para todos los ciudadanos a partir del año 2000. El tema de discusión se enfocó en la definición de las áreas a las que los países industrializados tenían que prestar atención a la hora de diseñar sus políticas en materia de promoción de salud. Tales áreas quedaban definidas de la siguiente manera: nutrición, actividad física y formación física, tabaco y alcohol, planificación familiar, salud mental, conductas violentas, programas educativos para la protección de la salud, seguridad ocupacional, salud ambiental, salud y fármacos, servicios preventivos, salud materno-infantil, cáncer, diabetes y sida entre otras. Las principales líneas de actuación que se especificaron en dicha carta y en relación con la promoción de la salud fueron las siguientes:

- a) desarrollar políticas saludables desde el sector público;
- b) crear entornos

que contribuyan a la salud; c) fortalecer la acción comunitaria; d) desarrollar habilidades personales para comprender, actuar y buscar ayuda para mejorar la salud; e) reorientar los servicios sanitarios.”


Según lo anterior se puede decir que, ya se han realizado conferencias para tratar estos temas, a modo de prevenir o modificar los malos hábitos perjudiciales a cada ciudadano del planeta, tratando de llevarlo al ámbito social e individual, recordando que este tema permite tener una mejor sociedad y un país más saludable. Recordando que esta tesis se basa en mejorar las habilidades motrices de los drogodependientes y modificar los hábitos de vida, estos estudios permiten tener una mayor idea de cómo poder atacar el problema y dar una solución.

### **2.2.3 Estrés y ansiedad desde un punto fisiológico.**

- Estrés: El estrés es un aspecto de la vida que todo ser humano a experimentado en algún momento, algunos con más frecuencia que otros, esta sensación se da cuando el organismo ve superada su capacidad de adaptación debido a las demandas ambientales que le presenta la sociedad (amistad, familia, personal y laboral).

Existen dos tipos de estrés, uno de ellos, es el estrés positivo, en el cual nos ocurren cosas buenas, la cual nos lleva a un estado de estrés, como el enamorarse, cambio de casa o adquirir mayor responsabilidad en algo, también existe el estrés negativo, que se genera en el momento en que nos enfrentamos a una situación que percibimos peligrosa para nuestro bienestar y que en primera instancia la imaginamos negativa, como, por ejemplo, el saber que una persona cercana se encuentra en peligro.

El estrés tiene sus consecuencias fisiológicas:

 Opresión en el pecho

- ✚ hormigueo o mariposas en el estómago
- ✚ Sudor en las palmas de las manos
- ✚ Palpitaciones
- ✚ Dificultad para tragar o para respirar
- ✚ Sequedad en la boca
- ✚ Temblor corporal
- ✚ Manos y pies fríos
- ✚ Tensión muscular
- ✚ Falta o aumento de apetito
- ✚ Diarrea o estreñimiento
- ✚ Fatiga

Ansiedad: Tobal Miguel (1990) propone que la ansiedad es una respuesta emocional, o patrón de respuestas, que engloba aspectos cognitivos, displacenteros, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo, y aspectos motores, que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos, la ansiedad puede ser provocada por estímulos internos o externos al sujeto, como lo pueden ser imágenes, pensamientos, ideas entre otros, las cuales pueden ser percibidas como un peligro.

La ansiedad es una reacción emocional ante la percepción de un peligro o amenaza, manifestándose mediante un conjunto de respuestas agrupadas en tres sistemas: cognitivo o subjetivo, fisiológico o corporal y motor, pudiendo actuar con cierta independencia Tobal M. (1996), esto permite razonar que en presencia de ansiedad, el sujeto puede actuar de cierta forma



sin tener conciencia de aquello, expresar o actuar mediante su experiencia a ciertas situaciones, teniendo ciertas manifestaciones de miedo, inseguridad, nervios, además de manifestaciones motoras incontrolables, como por ejemplo, temblor en alguna parte del cuerpo.

Dentro de los problemas físicos, producto de la ansiedad son:

- ✚ Palpitaciones.
- ✚ Opresión en el pecho, falta de aire.
- ✚ Temblores, sudoración.
- ✚ Nauseas, vómitos.
- ✚ Tensión y rigidez muscular.
- ✚ Dentro de los trastornos más graves producto de la ansiedad, podemos nombrar los trastornos alimenticios, insomnio y problemas sexuales.

### **2.3 Rehabilitación**

Para poder aproximarnos al concepto de rehabilitación debemos primero poder situarnos en el concepto de drogodependencia, en torno a este concepto se puede señalar que según el autor Jesús Lorenzo, señala que existen tres pilares para determinar cuan grave es el estado de drogodependencia de las personas y estos son: el tipo de sustancia consumida, la frecuencia de su uso y la edad de iniciación, esto ayudara a permitir saber cuál es el grado de drogodependencia que tiene la persona. la educación preventiva de la droga, Jesús Lorenzo, articulo, página 77, es ahí donde para poder solucionar esta enfermedad (decretada por la ONU) se crea el concepto de rehabilitación a la drogodependencia que tiene como fin el poder sacar a las personas que se encuentran con esta enfermedad de las

drogas, en Chile desde el año 2012 se ha iniciado un apoyo de gobierno a personas drogodependientes a través del decreto 820, que asegura la prevención, rehabilitación de las personas afectadas por la drogadicción (decreto 820, ley constitucional chilena, año 2012). Pero ahora sabiendo que la rehabilitación es el proceso en el cual la persona con drogodependencia se le ayuda a través de un tratamiento a salir de esta situación, debemos desarrollar las diferentes técnicas que se están utilizando para poder llevar a cabo este proceso de rehabilitación.

### **2.3.1 Programa de rehabilitación**

El programa de rehabilitación varía según los centros en los cuales se consulte. Por lo general, la ayuda más recurrente es la psicológica. Este tipo de ayuda se puede subdividir en varios puntos, como lo son los grupos de trabajo, las charlas motivacionales y hasta contar sus propias experiencias con sus compañeros de rehabilitación. Por otro lado, existen centros que utilizan la actividad física como otro método para poder sacar de las drogas a personas con estos problemas.

Existe un estudio el cual realizó visitas a distintos centros de rehabilitación, con la intención de poder observar cuales son los puntos con los cuales se puede trabajar la drogadicción. Como conclusión llegaron a que se debían llevar a cabo algunas áreas en específico como lo es la importancia del fortalecimiento del cuerpo. Este se puede llevar por medio de la actividad con cargas. Otro punto con el que se puede trabajar en el área de rehabilitación es el trabajo en equipo, el fortalecimiento del área coordinativa de las habilidades motrices básicas. Y así ir creando nuevos desempeños en distintas áreas.

Existen otros programas que la actividad física, está integrada dentro de los planes de rehabilitación. Creyendo que el mantener ocupado al paciente es

una buena idea, para que luego la reinserción social del individuo sea mejor. Se les enseña a hacer algún oficio para que luego de su recuperación logren conseguir algún empleo u ocupación.

### **2.3.2 Incorporación de la actividad física y beneficios:**

La organización mundial de la salud (OMS), toma como actividad física, cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Los señores Fridinger y Dehart (1993), Peterson y Johnstone (1995), Kremer y otros (1995) y Martinez y Viqueira (1997), realizaron un proyecto donde tomaron como universo una población que se encontraba en rehabilitación, y donde se pudieron percatar que la actividad física ayuda en los procesos de rehabilitación y reinserción de drogodependientes y adictos en general.

Por otro lado, la real academia española (RAE), se refiere a la educación física como “un conjunto de disciplinas y ejercicios encaminados a lograr el desarrollo y perfección corporal”. Guiándonos con esta definición podemos señalar que la educación física es una herramienta que permite el desarrollo de un sujeto en todos los ámbitos de la vida. Y como señala el autor Contreras (1998), la vida tiene dimensiones como lo son el área cognitiva, emocional, social, corporal entre otras. Este también plantea que la educación física es un tipo de educación que se manifiesta por medio del movimiento. Y es por esto que no educa por medio de lo físico, sino por medio de lo motriz, esta crea hábitos en las personas y hábitos de actividad física.

Con la definición del autor Onofre Contreras, se concluye que la actividad física o la educación física como tal, nos puede ayudar en la rehabilitación de las personas drogodependientes, ya que, con esta no solamente estaremos

tratando la parte motriz, sino también se podrá reeducar la parte social, cognitiva. Así ir creando nuevos hábitos dentro de las personas.

El estudio de la actividad física o la educación física en la rehabilitación de drogodependientes no es nuevo, ya que, hay centros a lo largo del mundo que ya han ejecutado programas para la rehabilitación en base a la actividad física. Podemos encontrar centros en España, Cuba, entre otras. En estas tratan lo mismo, pero de formas distintas, en España trabajan por medio de la danza, senderismo, la expresión motriz, ellos tratan de tomar el trabajo de rehabilitación más por el medio de lo corporal, de la expresividad del individuo, y así ir viendo cambios en la parte más personal, como lo es el ámbito social, cambios físico - biológicos y psicológicas. Por otra parte en Cuba, realizaron un plan de ejercicios que tienen una duración de seis meses, donde está enfocado solamente en los ejercicios físicos.

Se puede entender que la educación física, sí sirve como medio para la rehabilitación de personas, lo que realmente hace falta es gente especializada dentro de esta área, que se enfoque en la ayuda a la gente drogodependiente.

### **2.3.3 Programa de actividad física en toxicómanos**

La actividad física tiene como función desarrollar la formación integral y poder generar una buena salud en los individuos.

Existen distintas investigaciones que varían en las actividades de los programas de actividad física, de los cuales se tomarán cuatro y se describirán a continuación:

- ✚ Según Centelles Badell La actividad física como factor rehabilitador en personas con problemas de drogas, Cuba (2009), señaló que tienen una metodología por seis meses donde se

trabaja con ejercicios de fuerza, resistencia, recreación, desarrollando las capacidades físicas. Los centros que presentan este tratamiento que incluye la actividad física como elemento rehabilitador fue muy innovador y eficaz, ya que, este plan de trabajo ayuda al mejoramiento de modo y estilo de vida necesario en los pacientes, se puede mencionar que tiene un bajo costo que facilita la rehabilitación y el mejoramiento general de las funciones del sistema nervioso central.

✚ La Fundación Instituto Spiral Actividad física y el ocio en la rehabilitación en adicciones, España (2000), en este tipo de tratamiento, las actividades que se desarrollan son algunas como danza, expresión corporal, musculación, relajación, senderismo, entre otras, creyendo que por medio de estas actividades se puede llegar a emociones que son realmente importantes, dentro de lo que es la terapia en la que se encuentran. Dado que no solo por medio de terapias grupales o individuales se ayuda a los pacientes.

✚ Pérez, Cámara, Tremblay, Riera-Rubio, Gil-Paisán y Lucia. (2007), desarrollo un trabajo de cuatro meses en el cual realizo un entrenamiento de fuerza, resistencia en donde se evaluó la condición cardio respiratoria, la fuerza del tren superior e inferior y masa muscular. El objetivo y el resultado final apoyo que el ejercicio produjo ganancias significativas en las capacidades funcionales de los pacientes.

La actividad física debe brindar herramientas para que el sujeto desarrolle su proyecto de vida, ayuda a la frustración y enseña al paciente a potenciar todas sus dimensiones, está relacionada con la autonomía, iniciativa,

responsabilidad, comunicación entre otras, todas estas disciplinas se pueden desarrollar en las actividades en el centro de rehabilitación.

En muchos centros existen programas de actividad física, pero no constan con la ayuda de personas que realmente saben del tema, o programas que no son acordes a los pacientes, no son planificados para los grupos de pacientes que permanecen allí. Durante el trabajo se utilizan estilos de enseñanza los cuales se pueden ir variando, ya que, no toda la responsabilidad la tiene que tener el profesor, sino que también el profesor le puede dar indicaciones para que ellos desarrollen. Conocidas estas características se puede mencionar los estilos de enseñanzas tradicionales, a través de una enseñanza directa, y/o asignación de tareas, ya que estos son los más simples a la hora de desarrollar alguna metodologíaa.

Para lograr un resultado adecuado de un trabajo físico se deben tener en cuenta tres ejes temáticos:

- ✚ El Trabajo funcional, el cual se realiza mediante repeticiones y series, estas se pueden trabajar con cargas y sin cargas, solo con el peso del cuerpo, ir variando con circuitos, trabajo isométrico e isotónico con cargas externas o auto- cargas.
- ✚ Como segundo eje trabajar la tolerancia a la derrota y a la victoria mediante la disciplina de artes marciales, esta ayuda a desarrollar diferentes habilidades a lo largo de los entrenamientos, donde se puede recuperar la coordinación viso-manual y viso-pédica que perdieron producto al uso y abuso de drogas, a través de esta disciplina podemos llegar a otros aspectos como un trabajo de memoria motriz, de imaginación, independencia segmentaria y/o juegos cooperativos y de coordinación.

✚ El tercer eje permite desarrollar las habilidades comunicativas como: la expresión corporal para dar a entender que son capaces de manejar su propio cuerpo, trabajar la inclusión, la comunicación mediante trabajo de espejos, mímicas, teatro y por sobre todo creatividad y movimiento. El proceso tendrá tres evaluaciones, la primera es una evaluación diagnóstica donde se realizará una encuesta inicial la cual da a conocer la actual situación de los pacientes, en segundo lugar, una evaluación continua o formativa donde se enfoca en cada sesión un trabajo de retroalimentación de las actividades realizadas y por último la evaluación del proceso final donde se entregarán todos los resultados y se verificarán los datos recopilados.

Si bien los pacientes deben tener un grado de deshabituación de la droga, la actividad física es parte importante del tratamiento, ya que, para los pacientes es una ayuda en el cambio de la conducta, condiciones y capacidades físicas. Últimamente se ha considerado importante esta actividad dentro del tratamiento, a pesar de que existen pocos estudios que se centren en el programa de la actividad física como foco de la rehabilitación.

Si bien la actividad física ayuda a la reinserción y a la deshabituación como se mencionó anteriormente, también desempeña un trabajo preventivo, trabajo de protección y/o terapéutico respecto al consumo de drogas, debido a que muchas veces el consumo se ve afectado por el factor socioeconómico del entorno físico en donde vive el paciente, eso no quiere decir que sea por la condición de cómo vive o en donde vive.

A través de la actividad física los autores señalan varios aspectos importantes que favorecen una muy buena intervención en el ejercicio como por ejemplo: ser capaz de convencer a los responsables y terapeutas de los centros acerca de los beneficios de la actividad física para la rehabilitación de pacientes, en segundo lugar participar de forma activa dentro del equipo terapéutico, establecer unos objetivos concretos y adecuados a la situación de cada paciente, seleccionar los contenidos desde una perspectiva terapéutica, diseñar correctamente las sesiones, estar preocupado de la frecuencia, duración, intensidad, recuperación, etc. Por último, intentar formar grupos de trabajo homogéneos en tanto a su capacidad, intensidad. Cabe destacar la necesidad de una formación adecuada del encargado y la distribución de conocimientos de programas a evaluar Clemens (2003). Es importante que el encargado de esto tenga nociones de cómo crear un programa de actividad física, porque de este modo podrá ir adecuando las actividades a las necesidades de los pacientes.

Los autores Bahamonde, Méndez y Mori, (2008), en la Asociación Proyecto Hombre, diseñaron un cuestionario sobre Práctica Deportiva, su objetivo fue conocer los hábitos deportivos de las personas, antes y durante el consumo. En su periodo de rehabilitación en Proyecto Hombre. La conclusión del estudio fue que las actividades deportivas más practicadas por las personas drogodependientes son los deportes colectivos, porque estos les permiten ir desarrollando la inteligencia emocional de los pacientes.

El Programa de Acogida destaca las prácticas higiénicas (natación, yoga), los deportes individuales y las actividades en la naturaleza, el Programa de Comunidad Terapéutica desarrollan prácticas deportivas diferentes, de condición física y prácticas higiénicas, el Programa de Reinserción habla de propuestas como: deportes colectivos, prácticas en el medio natural y



actividades higiénicas. Las motivaciones sobre la práctica deportiva tienen un orden de preferencia ya sea por entretenimiento o disfrute, porque ayuda en la relajación, debido a que se generan nuevas relaciones, mejorando habilidades y destrezas.

#### **2.3.4 Juego y Recreación**

El juego es una herramienta que hoy tiene el peso que merece, considerando que este parte a muy temprana edad y tomado de forma seria, lograr potenciar aristas que tienen suma importancia en los individuos. En el juego cuando se involucra plenamente resulta una actividad divertida y placentera, tanto en niños como en adultos, ya que, el disfrute se encuentra en lo inesperado y en la superación de las metas en conjunto con las reglas. El juego es parte fundamental para el desarrollo cognitivo, socioemocional y motor, ampliando sus conocimientos y reflexión. El juego es una excelente herramienta para generar (en niños y en este caso en pacientes drogodependientes) habilidades sociales y emocionales que constituyen en los individuos la auto-regulación (fijarse límites). Al colaborar en conjunto con otras personas a través de estas actividades recreativas es posible desarrollar la cooperación, comunicación y empatía con sus compañeros. Cuando un niño juega entra en un estado de bienestar emocional y por tanto se irrigan las zonas cerebrales de las emociones positivas y se produce una mayor cantidad de sinapsis en esas áreas, lo que predispone a tener un estado de ánimo más positivo y una actitud optimista ante la vida Alamos, Milicic y Pacheco, (2012) lo descrito anteriormente es un punto beneficioso a considerar ya que al generar este estado de optimismo y alegría es una potencial herramienta dentro de la rehabilitación de toxicómanos puesto que este estado les aporta una instancia distinta para poder continuar con sus procesos.

## **2.4 Habilidades Motrices**

Cuando se habla de habilidades motrices se debe partir de la base que la vida no existe sin movimiento, ya que, este comienza desde el nacimiento. Desde la infancia comienza el desarrollo de patrones locomotores y manipulativos sencillos, que el infante combina a lo largo de su crecimiento para lograr patrones más complejos y específicos, terminando como habilidades deportivas.

Mientras a más temprana edad comience la estimulación en los pequeños para el desarrollo de las habilidades motrices dará como resultado patrones superiores y de mejor calidad.

El motivo de la existencia del estudio del desarrollo motor es lograr el desarrollo máximo y pleno para todos los individuos por igual. De la misma manera es imperativo que los estudios realizados en esta temática sean llevados a la práctica para determinar el éxito de dichas investigaciones.

### **2.4.1 Patrones Motores**

Dentro del término de habilidades motrices se encuentran los patrones de movimientos que se utiliza también para referirse a movimientos que se incorporan en la mayoría de las habilidades realizadas en un mismo nivel. A continuación, se nombran y caracterizan con sus fases en estadio maduro los patrones motores básicos.

#### **2.4.1.1 Andar**

Es la forma de locomoción vertical natural, cuyo patrón se caracteriza por la acción progresiva y alternativa de las piernas y el contacto continuo con una superficie de apoyo. El ciclo de este patrón motor se divide en fases:

 Primera Fase:

Se inclina hacia delante el miembro inferior posterior gracias a una extensión de la cadera, seguido de una flexión de rodilla al mismo momento que la articulación tibiotarsiana se flexiona plantarmente. Finalmente, el cuádriceps se contrae, extendiendo la rodilla, mientras que la articulación tibiotarsiana sigue en máxima flexión.

#### ✚ Segunda Fase:

El pie que en la fase anterior solo estaba apoyado por el dedo gordo es desplegado en el suelo, las caderas junto con la rodilla se flexionan, desplazándose todo el miembro inferior en plano sagital, anteponiéndose al resto del cuerpo, dejando sostener todo el peso corporal al miembro inferior contralateral.

#### ✚ Tercera Fase:

El miembro inferior oscilante que se cruzaba al contrario en la segunda fase toca el suelo con el talón, percibiendo parte del peso corporal. Durante este momento este miembro deberá medir, regular y frenar la progresión hacia delante.

#### ✚ Cuarta Fase:

El miembro inferior apoyado sostiene todo el peso corporal a la vez que mantiene el equilibrio en los tres planos permitiendo la traslación corporal hacia el frente.

### 2.4.1.2 **Correr**

Forma de traslado energética amplificando el patrón de andar. Este patrón energético se establece cuando un pie adelanta al otro en el momento que el talón del miembro adelantado se apoya en la superficie antes que el dedo del miembro atrasado se despliegue del mismo apoyo.

Se trata de fase en la que el cuerpo del individuo se lanza en el espacio sin apoyarse en ninguno de sus miembros inferiores. Algunos autores lo definen como una serie de saltos en los que el cuerpo es apoyado en un pie previo a una fase de vuelo que le sigue por otro apoyo, esta vez por el miembro inferior contrario.

Las fases de este patrón motor son seis:

#### ✚ Fase Uno

El tobillo y la rodilla de la pierna de apoyo se flexionan ligeramente, posterior a que el pie es apoyado en la superficie.

#### ✚ Fase Dos

La cadera, tobillo y rodilla llevan al cuerpo a una fase de vuelo o de suspensión, llevando al cuerpo hacia al frente y arriba.

#### ✚ Fase Tres

Cuando el miembro inferior se recupera produce un balanceo hacia adelante con elevación de la rodilla, la pierna se flexiona y el talón se aproxima a los glúteos.

#### ✚ Fase Cuatro

La extensión de la cadera obliga al pie a moverse con rapidez hacia atrás y a apoyarse en la superficie casi plano, tomando como consideración el centro de gravedad del cuerpo del individuo.

#### ✚ Fase Cinco

El tronco esta inclinado ligeramente hacia delante durante la zancada

#### ✚ Fase Seis

Los miembros superiores se balancean, de manera amplia en un plano vertical-oblicuo, de modo sincrónico y opuesto a los miembros inferiores.

### 2.4.1.3 Saltar

Patrón motor en la que el cuerpo es suspendido en el aire gracias a un impulso de uno o los dos miembros inferiores, cayendo sobre uno o ambos miembros nuevamente, este patrón se puede desarrollar en varias direcciones y no necesariamente hacia delante. Para este patrón se considerarán cuatro fases:

#### Fase Uno

Flexión de caderas, rodillas y tobillos.

#### Fase Dos

Vigorosa elevación de los brazos hacia arriba.

#### Fase Tres

El impulso obtenido en la fase anterior se acompaña por una fuerte extensión de los miembros mencionados en la primera fase.

#### Fase Cuatro


El cuerpo del individuo permanece en suspensión o fase de vuelo hasta que los miembros inferiores son apoyados en la superficie, continuo de esto la cadera, rodillas y tobillos se flexionaran para amortiguar la caída.

### 2.4.1.4 Lanzar


Este patrón motor involucra una secuencia de movimiento, que implique arrojar un objeto o móvil con los miembros superiores a través del espacio.

Desde los inicios del periodo evolutivo existen diferentes patrones de lanzamientos, por lo que es importante determinar una definición general de lo que se considera la forma mínima, que consideren las posibilidades hacia el patrón maduro de lanzamiento.

En el patrón de lanzamiento a los siete años, podemos diferenciar cuatro fases en su ejecución:

 Fase Uno


Se gira el tronco en dirección contraria del lanzamiento

 Fase Dos

Se genera un paso largo hacia el frente con el pie opuesto

 Fase Tres

El brazo que lanza es direccionado hacia abajo y atrás al dar el paso.

 Fase Cuatro

La secuencia es veloz, con el antebrazo retrasado, junto a una flexión del tronco de forma lateral después de soltar el objeto o móvil

#### 2.4.1.5 **Coger**

Este patrón motor, se genera con el uso de una o ambas manos u otras partes del cuerpo para frenar y manipular un objeto o móvil.

Pese a que la definición de coger es muy amplia y general en su etapa madura implica solo el uso de las manos para la manipulación y control del móvil u objeto, conceptualizando como "parar" a la acción de coger con otra parte del cuerpo.

El patrón de coger posee solamente dos fases:

 Fase Uno

Disponer las manos en una postura que sea adecuada para la recepción del objeto o móvil.

 Fase Dos

Tomar y manipular el objeto o móvil

#### 2.4.1.6 Golpear

Se conceptualizará el patrón de golpear como la acción de darle a un objeto con el movimiento de balanceo de las manos, se pueden manifestar en diferentes planos y circunstancias. Algunos de los tipos de golpes son: de atrás hacia delante, encima del hombro y laterales, y pueden darse con alguna parte del cuerpo o implemento.

El patrón maduro se puede generalizar en tres fases:

##### Fase Uno

El peso corporal va en dirección del golpe, mientras que brazos y hombros lo hacen en el sentido contrario.

##### Fase Dos

En la dirección del peso corporal la columna y cadera rotan de forma rápida.

##### Fase Tres

El o los miembros superiores se balancean hacia delante siguiendo el movimiento rotatorio.

#### 2.4.1.7 Patear

La patada es la única forma de golpear un objeto o móvil, con la que se utiliza el pie para darle fuerza al objeto. Los pateos más habituales en los juegos de los infantes son la de balón parado o de volea (soltar el objeto o balón y antes de que toque el suelo se da la patada).

Las fases de las patadas anteriormente mencionadas son:

Balón parado:

##### Fase Uno

El individuo se desplaza uno a dos pasos previos a la patada.

✚ Fase Dos

Poner un pie de apoyo ligeramente de tras del balón

✚ Fase Tres

Movimiento de látigo con la pierna junto con la oposición de los miembros superiores.

✚ Fase Cuatro

Continuar el movimiento de la pierna después del golpe.

De Volea:

✚ Fase Uno

El individuo se desplaza uno a dos pasos previos a la patada.

✚ Fase Dos

Soltar el balón hacia delante del cuerpo.

✚ Fase Tres

Movimiento de látigo con la pierna junto con la oposición de los miembros superiores.

✚ Fase Cuatro

Continuar el movimiento de la pierna después del golpe.

#### **2.4.2 Evaluación de los patrones motores.**

Las secuencias evolutivas que provienen del estudio de patrones motores básicos son útiles para evaluar el estado de los patrones motores y el progreso del desarrollo motor Wickstrom, (1990). Estos procesos son trabajos complejos y van a ser determinados según la información que se necesite recoger dentro de la evaluación. La complejidad de estos procesos establece que no se pueden realizar sin motivos, si no que, estos deben ser empleados para una mejora en el proceso y desarrollo de los patrones



motores en los individuos, con el fin de determinar las falencias en este proceso.

Para realizar algún tipo de evaluación de los patrones básicos (secuencia evolutiva de los patrones motores), estos pueden ser adaptados para la realización de los análisis de forma detallada o general. Para lo anterior se debe tener claro los estadios o niveles del desarrollo motor, en cada uno de los patrones que se desean evaluar.

Para que la evaluación sea eficaz se necesita una preparación especial de los individuos que la realizaran, independiente de si se desea evaluar el patrón completo o segmentado. El primer requisito es manejar la secuencia evolutiva del movimiento, esto se debe manejar de manera perfecta o de memoria, para poder saber exactamente qué es lo que se desea observar, el segundo requisito del evaluador es tener una amplia capacidad de observación, este punto es difícil de adquirir y se conoce como el punto débil de la mayoría de los evaluadores.

Siguiendo con el tema de evaluación unos de los autores que mejor se acerca a la investigación en si es Gallahue, el que establece una teoría evolutiva de patrones motores con estadios y sistema de evaluación. A continuación, un cuadro resumen sobre el modelo teórico de Gallahue.

---

### Modelo teórico del desarrollo motriz de Gallahue

<b>Movimiento reflejo</b>	Se trata de la captación de información por el infante, mediante movimientos denominados reflejos que aparecen desde el nacimiento.
<b>Movimiento rudimentario</b>	En esta etapa del desarrollo motriz del infante posee un control mínimo de los actos reflejos, con el que puede decidir de cierta manera el momento en el cual utilizara los movimientos para la recolección de información o ejecutarlos con algún objetivo.
<b>Habilidades básicas</b>	Se trata del momento en que el infante o individuo es capaz de lograr patrones de movimientos básicos de forma rudimentaria. (Correr, saltar, lanzar, etc.)
<b>Habilidades motrices específicas</b>	En este periodo el individuo es capaz de divisar un patrón motor para algún objetivo específico en el que lo necesite, dejando la etapa "rudimentaria".
<b>Habilidades motrices especializadas</b>	En este punto existe un desarrollo motor pleno en el que se es capaz de combinar patrones motores y llevarlos a cabo para objetivos más específicos, generalmente con un carácter deportivo.

\*Elías Urbina.

#### 2.4.3 Efectos físicos producidos por las drogas.

Como ya se conoce el concepto de droga, en este capítulo se dedicó a analizar el deterioro físico y fisiológico que tienen las drogas sobre los drogodependientes, es importante señalar que los efectos que se produzcan en las personas van a estar estrechamente ligados al tiempo de consumo y además de la frecuencia y cantidad del mismo, a pesar de que existe una generalidad en el efecto nocivo sobre el cuerpo cada droga tiene un particular efecto sobre el individuo.

La primera droga que se indagará será la cocaína, esta droga en el artículo Los efectos de la cocaína publicado por la fundación Por un mundo libre de drogas (2010) plantea a la cocaína como una droga sumamente adictiva y

que a nivel fisiológico tiene variados efectos; estos pueden ser a corto y largo plazo:

Efectos a corto plazo:

- Pérdida de apetito
- Incremento del ritmo cardíaco, presión sanguínea y temperatura corporal
- Estrechamiento de vasos sanguíneos
- Incremento del ritmo respiratorio
- Pupilas Dilatadas
- Patrones de sueño perturbados
- Náuseas
- Hiperestimulación
- Alucinaciones, hiperexcitabilidad, irritabilidad
- Alucinaciones táctiles que crean la ilusión de insectos desplazándose bajo la piel
- Euforia intensa
- Ansiedad y paranoia
- Depresión
- Intensa ansiedad por tomar droga
- Pánico y psicosis
- Convulsiones, ataques y muerte repentina por dosis altas (incluso por una sola vez)

Efectos a largo plazo

- Daños permanentes a los vasos sanguíneos del corazón y el cerebro

- Presión alta, que ocasiona ataques al corazón, apoplejía y la muerte
- Daño renal, pulmonar e hígado
- Destrucción de los tejidos de la nariz si es inhalada
- Si se fuma, fallos respiratorios
- Enfermedades infecciosas y abscesos si se inyecta
- Desnutrición, pérdida de peso
- Grave deterioro de los dientes
- Alucinaciones auditivas y táctiles
- Problemas sexuales, daño a los órganos reproductores e infertilidad (en hombres y mujeres)
- Desorientación, apatía, agotamiento confuso
- Delirio o psicosis
- Tolerancia y adicción (incluso después de consumirla sólo una vez)

\*información extraída de fundación por un mundo libre de drogas

Si se toma atención en estos efectos que plantea la fundación por un mundo libre de drogas, permite tomar una visión con respecto a los efectos fisiológicos y físicos que tiene el individuo tanto a largo como a corto plazo y como esto puede ir afectando su capacidad para realizar actividad física, y es ahí donde nuevamente se vuelve a hacer énfasis en crear un programa de actividad física especializado en personas drogodependientes; según Puskovic Ivo (2009) plantea diferentes efectos del consumo de cocaína siendo uno de los más importantes el efecto nocivo que tiene sobre el sistema respiratorio; según el autor, el patrón de consumo de la cocaína tendrá como consecuencia si se afecta las vías respiratorias altas o las vías respiratorias bajas; dentro de las vías respiratorias altas se puede señalar la

producción de tabique desviado donde tendrá como consecuencia que el drogodependiente no podrá respirar de manera satisfactoria frente a un estímulo de actividad física; por eso es importante señalar que el programa de actividad física que se impartirá en el proceso de rehabilitación debe ser adecuado a las capacidades de los pacientes, frente a estos mismos los efectos que plantea el autor de las fosas nasales bajas podemos señalar que se genera hemorragia pulmonar, asma bronquial, alteración de la función pulmonar, infiltrados pulmonares, edema agudo de pulmón, tos y disnea; todas estas consecuencias de la cocaína son solo del área pulmonar de los drogodependientes y podemos visualizar como esto afectaría su capacidad para poder hacer actividad física. Es importante señalar que al realizar actividad física de manera adaptada, permitirá a los pacientes el poder mejorar la oxigenación de su cuerpo.

Otra consecuencia muy importante al momento de trabajar con personas con adicción a la cocaína es ver el efecto que tiene esta droga a nivel cardiovascular, según Puskovic (2009) el consumo de cocaína tiene como consecuencia un amplio espectro como es arritmias, isquemia cerebral, infarto, hipertensión y taquicardia es por eso que al momento de realizar actividad física frente a estos pacientes es necesario tomar en cuenta este deterioro de su área cardiovascular y que se cree un programa de actividad física que se especialice en los pacientes.

## CAPITULO 3: **Marco metodológico**

### 3.1 Universo y muestra

Los criterios que se ocuparan para determinar la población son los siguientes:

- Pacientes de sexo masculino.
- Con un rango de edad de los 20 a los 60 años.
- Consumidores de drogas duras.
- Que participen regularmente del programa de deportes.
- Lleven más de tres meses en el centro de rehabilitación.

Para la investigación que se está llevando a cabo, el universo de la muestra se determinó a través de lo que los terapeutas del centro corporación La Esperanza determinaron según el comportamiento de los pacientes, quienes serían los que participarían de la investigación (veinte individuos). Este universo trabaja una vez a la semana un plan de actividad física que no está especializado en sus capacidades o necesidades, sino que va solo enfocado a que ellos realicen actividad física de manera recreacional, es ahí donde se desarrollará la muestra, en donde se utilizó la fórmula extraída de google Pedro Morales Vallejo (2012), Estadística aplicada a las Ciencias Sociales - Tamaño necesario de la muestra. Esto es necesario para que el estudio y programa sea viable.

TAMAÑO DE LA MUESTRA = 16

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} =$$

MARGEN DE ERROR	9,0%
TAMAÑO POBLACIÓN	20
NIVEL DE CONFIANZA	90%

Valores Z (valor del nivel de confianza)	90%	95%	97%	98%	99%
Varianza (valor para reemplazar en la fórmula)	1,645	1,960	2,170	2,326	2,576

		Cuadro de Muestra de Acuerdo a la Población (N)												
		1%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	5,0%	6,0%	7,0%	8,0%	9,0%	10,0%	
N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11	11	10
	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	12	12	12
	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	14	14	14	13
	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17	16	16	15	14
	20	20	20	20	20	19	19	19	18	18	17	16	16	16
	22	22	22	22	21	21	21	20	20	19	18	18	17	17
	24	24	24	24	23	23	23	22	21	21	20	20	19	18
	26	26	26	25	25	25	25	24	23	22	21	21	20	19
	28	28	28	27	27	27	26	25	24	23	22	22	21	20
	30	30	29	29	29	29	28	27	26	25	24	24	22	21
	32	32	31	31	31	30	30	29	27	26	25	25	23	22
	34	34	33	33	33	32	32	30	29	27	26	26	24	23
36	36	35	35	34	34	33	32	30	29	27	27	25	24	

Pedro Morales Vallejo (2012)

Las dieciséis personas obtenidas como muestra, serán divididas en dos grupos, donde un grupo de control estará trabajando con el programa que el centro tiene, y el grupo experimental trabajara con el nuevo programa implementado.

### **3.1 Tipo de investigación: Enfoque: Cualitativo**

Según Roberto Hernández Sampieri (2010) esta investigación plantea que se pueden realizar supuesto antes, durante y después de la recolección y análisis de datos, es decir, que la acción más importante de la investigación cualitativa va dirigida a la acción indagatoria que se mueve entre los hechos que se están observando durante el proceso de investigación y la interpretación que se les dan a estos hechos. Es importante señalar que este método utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación, en donde hay una revisión de la literatura que se ocupara, a medida que avanza la investigación, esta literatura puede ir siendo modificada en cualquier etapa del estudio hasta que se llegue al reporte de los resultados. Además, al momento de realizar esta investigación es necesario ir realizando una retroalimentación de los puntos que se van desarrollando y si es necesario ir modificando el supuesto a medida que los elementos teóricos van siendo integrados.

Es importante señalar que Roberto Hernández Sampieri plantea que la investigación cualitativa se fija en la realidad, pero desde un punto de vista subjetivo y a partir de esto se desarrolla la investigación, las cuales varían en su forma y contenido. Además el autor dice que el supuesto puede ir siendo modificado durante el desarrollo de la investigación y es por esto que, a medida que se van observando o no los resultados, es posible visualizar como el supuesto va mutando, y en el caso de esta investigación a medida que se trabajase con los pacientes, es importante señalar que se debe



realizar el seguimiento de supuesto, es decir, ir registrando también como el supuesto fue mutando y no olvidar con el que se inicio, porque esta permite ver como la investigación también fue dando diferentes matices. El enfoque cualitativo, pretende tener una expansión de los datos, pero esto se refiere a que hay que elaborar un análisis de los datos obtenido y es ahí donde se focaliza la investigación que se está efectuando en el centro debido a que luego de realizar el programa de actividad física y tener los datos recolectados en donde se pretende desarrollar un análisis significativo de estos resultados y como estos datos permiten sacar una conclusión significativa frente al problema establecido en el diagnóstico. Es decir, lo que se busca es desarrollar una nueva creencia o pensamiento en torno a lo que se tiene hoy en día establecido como terapia para personas con adicción a las drogas y a partir de esto romper con lo ya establecido y crear una nueva indagación frente al programa de actividad física para drogodependientes.

### **3.2.1 Diseño: investigación – acción**

La investigación acción pretende propiciar el cambio social, transforma la realidad y que las personas tomen conciencia de su papel en el proceso de transformación, Sandin (2003). La investigación está dirigida a realizar una transformación social en donde los pacientes observados tengan un cambio frente al programa que se está instaurando, es decir, se está propiciando un cambio social como lo plantea el autor.

La investigación se desarrollará a través de los puntos que señala Stringer (1999) en donde plantea que: la investigación acción es un proceso democrático porque habilita a todos los miembros del grupo, equitativa en donde las contribuciones de todos los integrantes son valoradas debido a que las soluciones incluyen a todos los integrantes de la comunidad, mejorando la condición de vida de los integrantes al potenciar el desarrollo humano, y es ahí donde la investigación radica en mejorar la condición de

vida de los participantes a partir del programa diseñado. Es importante señalar que en la investigación acción, existe una constante interacción entre el investigador y los pacientes, debido a que, desde el inicio de la intervención hasta el final de esta, los investigadores interactúan con los pacientes.

La investigación acción se divide en dos variantes: una es práctica y la otra es participativa; para la investigación que se realizara, la variante que se utilizara será la práctica debido a que permite trabajar en equipo el proceso de investigación, que es lo que este proyecto está fomentando, además de desarrollar un plan de acción que en el caso de esta investigación sería el programa especializado para drogodependientes que se está creando, además del plan de etapas que se ha desarrollado desde realizar el diagnóstico en donde se observa la problemática para luego crear el plan de acción para solucionarla a través del programa de actividad física creado. El liderazgo lo ejerce el investigador o en conjunto con miembro de la comunidad que en el caso de esta investigación serían los investigadores en conjunto con el profesor de educación física de la corporación La Esperanza y los especialistas del área psicológica del centro.

Es importante señalar que se escogió el enfoque de investigación- acción porque esta tiene tres grandes fases según Sampieri que son: observar; pensar y actuar y es ahí donde se basa este proyecto ya que en primera instancia a través de el diagnóstico se verán las falencias que se estaban desarrollando en los centros de rehabilitación, luego se pensara en como poder solucionar este problema, llegando a la creación de un programa de actividad física especializado para personas drogodependientes, finalmente de esto se desarrollara un plan de acción en donde se busque solucionar esta problemática.

## Programa de actividad física aplicada

Como se menciona en la fundamentación, por medio de planificaciones realizadas en base de juego, se quiso mejorar los cinco patrones motores, que se evaluaron en primera instancia.

Modelo de planificaciones utilizadas

Parte de la clase	Tiempo	Cont.	Actividades	Materiales
<b>Inicio</b>	10 minutos	Calentamiento	<p>Dar la bienvenida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento del cuerpo: hay una lenteja entre medio de cada pareja. El profesor dará indicaciones que deben seguir. Cuando se diga "lenteja" deben tratar de agarrar la lenteja antes del compañero.</li> <li>- ¡Grupos del! Los pacientes corren y se reduce la cantidad de gente del grupo</li> <li>- Elongación</li> </ul>	Cancha
<b>Desarrollo</b>	10 Min	Lanzamiento, pateo	<p>A) ¡Sácalo de aquí!: se divide la cancha en dos. se dispondrán pelotas de diarios en ambas partes de la cancha. Deberán sacarlas solo con las manos. Deben agarrarlas y lanzar las pelotitas al otro lado. El lugar que tenga más pelotas pierde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variaciones: con el pie se sacan del lugar,</li> </ul>	Balón
	20 Min	Lanzamiento, coger		
	5 Min	Carrera	<p>B) Quemaditas: se divide la cancha en dos, y a los estudiantes en dos grupos igual. Deberán pasar la pelota sin que los toque, si la pelota los "quema" tendrán que dirigirse al otro extremo.</p>	Conos
	20 Min	Lanzamiento	<p>C) Sacar rabo: cada uno tendrá un peto, que se lo colocara afirmado del pantalón, semejando el rabo de un conejo, deberán quitárselos.</p> <p>D) ¡Que no caiga que no tique el suelo!: habrá balones los cuales se van a tener que dar pases, tratando de que estos no toquen el suelo.</p>	Peto
<b>Final</b>	10 Min		Reunión y Rezo	

### **3.3 Fundamentación y descripción de técnicas e instrumentos: (recolección de información)**

Se determino que para obtener la información necesaria para la investigación era preciso trabajar con dos instrumentos, uno que evidenciara el parámetro en que se encontraban los patrones motores de los pacientes y como estos progresaban o no, en el proceso de intervención y otro que demostrara si existían cambios fisiológicos de la conducta de adicción de los individuos finalizado el proceso.

#### **Los instrumentos utilizados son:**

**Test de patrones motores de Gallahue:** Se trata de un test de observación y clasificación mediante estadios que miden los estados de maduración de los patrones motores evaluados (Patear, coger, lanzar, correr y saltar), bastante simple de realizar en un periodo prudente de tiempo, por lo que, reúne las características necesarias para ayudar de forma eficiente en la investigación. El objetivo del test es poder determinar en primera instancia el nivel de desarrollo motriz que se encuentran los individuos, y comparar las mejoras de los patrones motores durante y después de la intervención en el grupo de control y el grupo experimental. Finalmente mencionar que el test se realiza mediante videos y análisis de estos, que son posteriormente tabulados por los observadores.

**Entrevista a los terapeutas y psicólogos del centro:** La entrevista se realizará a los terapeutas y psicólogos del centro, ya que, una entrevista dirigida a los pacientes sería muy invasiva para ellos, además de que esta entrevista encarecería de fiabilidad. El objetivo de esta, es poder comparar y determinar las modificaciones en la conducta de adicción de los dos grupos.

### 3.4.1 Protocolo del test de patrones motores de Gallahue:

Cada patrón evaluado consta de indicaciones para el observador, indicaciones para el examinado y una tabla de medición que indica las características de los movimientos observados para determinar el estadio de maduración, si bien es cierto este test posee las características necesarias para ser ejecutados en la investigación, se presentan como dificultades que este contempla solo cinco de los patrones motores, se observan segmentadamente los movimientos de cada patrón y no el patrón completo, de tabulación dificultosa y lenta; finalmente la observación de los movimientos debe ser con ojo clínico. A continuación, se muestra un ejemplo de la evaluación:

#### Patrón de carrera

**Posición de observación:** El patrón de carrera deberá ser observado desde dos ángulos diferentes. El movimiento de las piernas (vista lateral) y el movimiento de los brazos deberán ser evaluados desde el costado del examinado, a una distancia de aproximadamente seis metros, mientras que el movimiento de las piernas (Vista posterior) deberá ser observado desde atrás mientras sujeto corre alejándose del examinador. Es objeto deberá partir de y llegar a líneas claramente marcadas. Puede resultar útil ubicar al niño en una situación competitiva para estimularlo a que realice el esfuerzo máximo. La distancia recorrida deberá ser lo suficiente mente larga como para que el niño alcance su velocidad máxima; sin embargo, no debe cansarse. Entre cada prueba se permitirá un periodista suficiente.

**Instrucciones verbales sugeridas:** “cuando yo diga ya, quiero que corra lo más rápido que puedas hasta esos... (Piedras, sillas O algo similar). ¿Listo? Ya.”

**Instrucción especial:** Y la determinación del techo recorrer, el observador debe confiar: 1) contar con tiempo suficiente para poder evaluar la acción a ser observada (sin contar la fase inicial de aceleración, y la última de pérdida de velocidad), 2) la edad del niño y su habilidad para correr sin cansarse durante los intentos. Se sugiere que para niños menores de seis años la distancia total se limite a unos cinco o seis metros; los niños mayores pueden correr entre ocho y once metros. La superficie a correr deberá ser pareja y sin obstáculos, la tierra con escollos puede alterar el patrón en cuestión.

	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Movimiento de las piernas (vista lateral)</b>	-El movimiento de la pierna es corto y limitado. -Paso rígido y desigual. -No hay fase de vuelo observable. -Hay extensión incompleta de la pierna de apoyo.	-Aumenta el movimiento, el largo y la velocidad. -Fase de vuelo limitada pero observable. -La pierna de apoyo se extiende en forma más completa en el despegue.	-El largo del paso es máximo y la velocidad es alta. -Hay fase definida de vuelo. -La pierna de apoyo se extiende completamente. -El muslo que se adelanta lo hace paralelamente a la tierra.
<b>Movimiento de los Brazos</b>	-Movimiento rígido y corto; el codo flexionado en grado variable. -Tendencia a balancearse hacia fuera en forma horizontal.	Aumenta el balanceo de brazos. -Predominio de desplazamiento hacia atrás sobre el horizonte.	-Balanceo vertical en oposición a las piernas. -Los brazos se flexionan casi en ángulo recto.
<b>Movimiento de las piernas (vista posterior)</b>	-La pierna en movimiento rota hacia fuera a partir de la cadera. -El pie en movimiento vuelve los dedos hacia fuera. -Amplia base de sustentación.	-El pie en movimiento atraviesa con cierta altura la línea media de deslice hacia delante.	-Pequeña rotación del pie y de la pierna en el movimiento hacia delante.

 Protocolo test de Gallahue anexo 1.

### 3.4.2 Entrevista a los terapeutas del centro:

Esta se realizó para poder determinar si existió un cambio en la conducta de adicción de los drogodependientes. Se les aplicó a los especialistas del centro.

#### **Modelo de entrevista para terapeutas y psicólogos del centro**

Nombre:

Cargo en el centro:

- 1) ¿Cree que sirvió el programa deportivo implementado dentro de la rehabilitación de los pacientes?
- 2) ¿Cómo cree que afecta la actividad física en los estados de ansiedad y estrés de los pacientes?
- 3) Teniendo en cuenta el estrés y la ansiedad de los pacientes ¿Cree que sería bueno implementar mayor cantidad de clases deportivas en el proceso de terapia?
- 4) ¿Considera que tras haber implementado el programa de actividad física durante este mes es posible medir un avance en los estados de ansiedad y estrés?
- 5) ¿Cree que existe una diferencia en los avances de ansiedad y estrés entre el grupo control y el grupo donde se implementó el programa de actividad física?

### 3.5 Secuencia de investigación.

Periodo	Tareas	Fecha
<b>Fase 1</b> <b>Construcción</b>	Selección del test de Gallahue.	Del 05 al 15 de septiembre.
	Creación de la entrevista.	
	Creación de planificaciones.	
<b>Fase 2</b> <b>Desarrollo.</b>	Realización de diagnóstico a los pacientes.	29 de septiembre.
	Análisis de diagnóstico.	
	Intervenciones con los pacientes del centro.	Del 06 al 27 de octubre.
	Evaluación de control a los pacientes del centro.	20 de octubre.
<b>Fase 3</b> <b>Evaluaciones finales.</b>	Realización evaluación final a los pacientes.	03 de noviembre.
	Realización entrevista a los terapeutas.	
<b>Fase 4</b> <b>Conclusiones</b>	Análisis de datos finales.	Del 04 al 07 de noviembre.
	Desarrollo de conclusiones.	



#### CAPITULO 4:

##### Análisis y presentación de datos:

A los pacientes del centro (20 individuos) se les tomo como control diagnóstico el test de Gallahue de los patrones motores. El cual se realizo el día veintinueve de septiembre del 2016; comenzó a las once de la mañana y finalizó a las doce y cuarto de la tarde (por lo que los pacientes ya habían tomado desayuno y comido la colación de media mañana que se les da en el centro), el clima ese día fue de una temperatura agradable pero nublada.

El profesor del centro, realizó su clase de forma normal, mientras los tesistas llamaban de tres pacientes para tomar el test (los tesistas se dividieron en tres grupos, a modo de circuito, dividiéndose dos personas por estación: primero presentación y patrón de pateo, luego patrones de lanzamiento y coger y finalmente patrones de carrera y salto), los pacientes fueron grabados en la evaluación para su posterior análisis.

A modo de resumen, en el siguiente cuadro se muestra los resultados del diagnóstico.

<b>Patrón Motor</b>	<b>Movimiento</b>	<b>Inicial</b>		<b>Elemental</b>		<b>Maduro</b>	
		Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%
<b>Patrón de tiro</b>	Mov. brazo	1	5%	15	75%	4	20%
	Mov. Tronco	1	5%	15	75%	4	20%
	Mov. Pierna y pies	1	5%	13	65%	6	30%
<b>Patrón de coger</b>	Mov. Cabeza	0	0%	1	5%	19	95%
	Mov. Brazo	0	0%	2	10%	18	90%
	Mov. Manos	0	0%	2	10%	18	90%
<b>Patrón de pateo</b>	Mov Brazos y tronco	9	45%			11	55%
	Mov. Piernas	0	0%	9	45%	11	55%
<b>Patrón de carrera</b>	Mov. Piernas (Lat.)	4	20%	8	40%	8	40%
	Mov. Brazos	4	20%	8	40%	8	40%
	Mov. Piernas (post.)	9	45%	5	25%	6	30%
<b>Patrón de salto</b>	Mov. Brazos	1	5%	10	50%	9	45%
	Mov. Tronco	1	5%	1	5%	18	90%
	Mov. Pierna y cadera.	2	10%	4	20%	14	70%

Como muestra el cuadro anterior, existe gran diversidad en los patrones motores de los pacientes toxicómanos del centro “La Esperanza”, ya que, no existe una realidad concreta de falencias, sino más bien falencias en ciertos

movimientos de los patrones. El índice más alto llevado a porcentajes, es del patrón de coger con porcentajes sobre los noventa, por otro lado, el patrón mas bajo se manifestó en los movimientos de brazos y tronco del patrón de pateo y el movimiento de piernas posterior del patrón de carrera, ambos con un cuarenta y cinco por ciento.

En su mayoría los pacientes se centran en el estadio elemental.

Después de analizar los resultados de los pacientes se tomaron las consideraciones de los estados de los patrones motores de los veinte pacientes para dividirlos en dos grupos de trabajo, uno con el programa de actividad físico nuevo basado en juegos y el otro con el programa convencional del centro, la selección fue la siguiente:

Grupo experimental	Grupo de control
Suj. Exp. 1	Suj. Con. 1
Suj. Exp. 2	Suj. Con. 2
Suj. Exp. 3	Suj. Con. 3
Suj. Exp. 4	Suj. Con. 4
Suj. Exp. 5	Suj. Con. 5
Suj. Exp. 6	Suj. Con. 6
Suj. Exp. 7	Suj. Con. 7
Suj. Exp. 8	Suj. Con. 8
Suj. Exp. 9	Suj. Con. 9
Suj. Exp. 10	Suj. Con. 10

Con fecha veinte de octubre se realizó una evaluación de observación al grupo experimental que arrojó la existencia de avances en los patrones motores al realizar los juegos de la clase. Se debe contemplar que un paciente del grupo de control fue dado de alta terapéutica por lo que la cantidad de pacientes es diecinueve y no veinte.

La evaluación final se desarrollo el día tres de noviembre en el mismo horario y bajo las mismas condiciones de la prueba de diagnóstico a excepción del clima que esta vez era soleado.

Grupo de control

Patrón Motor	Movimiento	Inicial		Elemental		Maduro	
		Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%
Patrón de tiro	Mov. brazo	0	0%	7	77,8%	2	22,2%
	Mov. Tronco	0	0%	7	77,8%	2	22,2%
	Mov. Pierna y pies	0	0%	5	55,6%	4	44,4%
Patrón de coger	Mov. Cabeza	0	0%	1	11,1%	8	88,9%
	Mov. Brazo	0	0%	1	11,1%	8	88,9%
	Mov. Manos	0	0%	1	11,1%	8	88,9%
Patrón de pateo	Mov Brazos y tronco	3	33,3%	0	0%	6	66,7%
	Mov. Piernas	0	0%	3	33,3%	6	66,7%
Patrón de carrera	Mov. Piernas (Lat.)	0	0%	4	44,4%	5	55,6%
	Mov. Brazos	0	0%	4	44,4%	5	55,6%
	Mov. Piernas (post.)	1	11,1%	5	55,6%	3	33,3%
Patrón de salto	Mov. Brazos	0	0%	4	44,4%	5	55,6%
	Mov. Tronco	1	11,1%	0	0%	8	88,9%
	Mov. Pierna y cadera.	0	0%	1	11,1%	8	88,9%

### Grupo experimental

<b>Patrón Motor</b>	<b>Movimiento</b>	<b>Inicial</b>		<b>Elemental</b>		<b>Maduro</b>	
		Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%
<b>Patrón de tiro</b>	Mov. Brazo	0	0%	5	50%	5	50%
	Mov. Tronco	0	0%	4	40%	6	60%
	Mov. Pierna y pies	0	0%	4	40%	6	60%
<b>Patrón de coger</b>	Mov. Cabeza	0	0%	0	0%	10	100%
	Mov. Brazo	0	0%	0	0%	10	100%
	Mov. Manos	0	0%	0	0%	10	100%
<b>Patrón de pateo</b>	Mov Brazos y tronco	2	20%	1	10%	7	70%
	Mov. Piernas	0	0%	3	30%	7	70%
<b>Patrón de carrera</b>	Mov. Piernas (Lat.)	0	0%	0	0%	10	100%
	Mov. Brazos	0	0%	0	0%	10	100%
	Mov. Piernas (post.)	2	20%	2	20%	6	60%
<b>Patrón de salto</b>	Mov. Brazos	0	0%	1	10%	9	90%
	Mov. Tronco	0	0%	0	0%	10	100%
	Mov. Pierna y cadera.	0	0%	3	30%	7	70%

Los datos de los cuadros anteriores demuestran en grandes escalas que los pacientes del grupo de control no mostraron una modificación apreciable llegando a ser casi nula, mientras que los de grupo experimental lograron avanzar notoriamente pese al tiempo de intervención (un mes de intervenciones efectuadas.), por lo que, en el parámetro motriz se puede

mencionar que el programa nuevo funcionó de la manera esperada o mejor. Ya que pocos pacientes se mantuvieron en los estadios iniciales, mientras que su mayoría paso al estadio maduro.

Finalmente cabe mencionar que dentro del grupo de control un paciente desertó por alta terapéutica, por lo que, de veinte pacientes a los que se les realizó el diagnóstico, ahora en la evaluación final se conto con diecinueve.

### **Resultados de la entrevista**

La entrevista a los terapeutas y psicólogos, se realizó a cinco de los seis profesionales, que atienden a los pacientes de los grupos experimental y de control. Luego de escuchar, transcribir, leer y analizar las entrevistas realizadas es posible llegar a las siguientes conclusiones sobre la investigación.

- Que, si bien es difícil medir para los terapeutas que se mantuvieron al margen de la investigación, la amplia mayoría afirma que el programa implementado genera un impacto positivo en los pacientes, ayudando en el desarrollo de su proceso de rehabilitación, no solo por la parte deportiva sino también por la forma de trabajo, que se basa en los juegos.
- En cuanto a como afecta la actividad física en los pacientes en el proceso de rehabilitación, todos los entrevistados manifiestan que es un factor importante dentro del proceso, ya que se generan nuevas instancias en las que los pacientes pueden regular sus emociones, sociabilizar en otras instancias y auto regular sus frustraciones.
- Nuevamente los cinco entrevistados están desacuerdo con que es necesario mayores instancias deportivas, ya sea como rutina diaria, más clases en el parque o disciplinas diferentes que se enfoquen en la meditación dentro de la corporación.

- En esta pregunta existieron variadas respuestas, de las cuales podemos rescatar que nos faltó algún tipo de parámetro medible para realizar de manera paralela a la investigación motriz, que midiera el nivel de estrés y ansiedad, pero que sí existió un cambio en los pacientes del grupo experimental en su ánimo, junto con el nivel del estrés y ansiedad. Se alude a que llegaban de la clase deportiva con una mayor disposición en las terapias. Se menciona en las entrevistas que existe mejora a nivel relacional dentro de la corporación de los pacientes del grupo experimental.
- Finalmente, en la última pregunta la gran mayoría de entrevistados menciona a sujetos de ambos grupos, haciendo notar diferencias en los estados anímicos, relacionales, así como también en cuanto a la disposición a labores y terapias. Los pacientes del grupo de control según los entrevistados se muestran más irascibles y eufóricos después de la clase a diferencia de los pacientes del grupo experimental.

## Capítulo 5

### 5. DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

#### 5.1 Conclusiones

Si bien se sabe que cualquier tipo de droga es perjudicial para el organismo, su alto consumo lo degrada aun más. La pasta base y cocaína son las sustancias más consumidas dentro del grupo de pacientes. Una persona drogodependiente, pierde significativamente sus patrones motores.

El centro de acogida corporación La Esperanza tiene un programa de actividad física general, donde trabaja un programa deportivo que incluye fútbol, basquetbol, voleibol y condición física. El grupo de comunidad trabaja todos los jueves un deporte en particular. Cada sujeto dentro de esta institución se encuentra de forma voluntaria.

Al comienzo de la intervención, fue complicado, ya que, los pacientes se exaltaban fácilmente y tenían mucha ansiedad, lo cual dificultó el desarrollo de la clase, pero a través de los mismos juegos y actividades se logró controlar esos detalles a lo largo del proceso, transformándolo en un ambiente agradable para todos.

Luego de analizar los datos que se obtuvieron en la investigación. Es posible llegar a la conclusión de que, por medio de un programa de actividad física en base a juegos, donde se pueden ver cambios positivos dentro de los pacientes drogodependientes del centro corporación esperanza. En la rehabilitación es imprescindible tener conocimiento de las dificultades de los pacientes. Para esto también es imprescindible que estos programas sean llevados a cabo por medio de profesionales del área de la actividad física.



Gracias al mismo programa implementado al grupo experimental, se realizó una encuesta dirigida a los terapeutas y psicólogos del centro para poder observar cambios de conductas de adicción y con esta misma analizar cambios en la conducta de ansiedad y estrés.

Con las respuestas obtenidas en las distintas entrevistas se concluye que, la actividad física dentro de la rehabilitación es realmente necesaria, ya que, todo lleva a pensar que deberían tener más horas de actividad física durante de la semana. Y en algún momento se discutió que esta mínimo debe ser una vez al día.

Los terapeutas hicieron distinción entre los dos grupos, el experimental (investigadores) y control (profesor) donde pudieron darse cuenta ellos mismos, que los pacientes de control llegan a las otras terapias en grupos más eufóricos, en cambio el grupo experimental llegaban más calmos.

Concluyeron que los del grupo control llegaban con estas condiciones dado que “corren detrás de una pelota”, se frustran con los distintos resultados de los partidos, entre otras situaciones que se dan dentro de la clase. En cambio, los del grupo experimental, las actividades planteadas siempre fueron juegos competitivos, nunca existió un ganador o perdedor lo que motivó un trabajo en equipo dejando de lado la frustración del no logro del juego. Finalmente, como tema principal de la investigación, fueron los patrones motores los cuales se vieron favorecidos en el grupo experimental por medio del programa en base a juegos para niños. En comparación con el programa estipulado en el centro, es más específico a la hora de ejecutarlo. Por ende, en los resultados se puede observar las diferencias de los grupos de trabajo, donde el grupo experimental obtuvo un mayor porcentaje de cambios motrizmente hablando.

## 5.1 Proyecciones

Partir de la base que la investigación se realizó en un período muy corto de tiempo para ver cambios notorios en los pacientes, por lo que, sería interesante continuar con esta por un periodo más amplio de tiempo y así hacer más notorios los cambios, de la misma manera se podrían agregar mejoras en patrones motores que no se contemplaron en la evaluación de Gallahue.

Además, es posible desprender de la investigación variables que son importantes profundizar, como, por ejemplo, ver como un programa basado en juegos interfiere en los estados anímicos de los pacientes y poder encontrar el porqué de este resultado para ayudar de mejor manera en el proceso de rehabilitación. Otra variable que sería importante agregar en un trabajo futuro, es implementar una versión mejorada de este, en otra clase de centros, ya sea solo para mujeres o casas de acogida del SENAME.

## Referencia bibliografica

- 1 Alamos, Milicis, Pacheco (2012). Jugar y Crear un juego para cada día. Aguilar chilena de ediciones S.A
- 2 Barbero Iglesias F.J, Calvo Arenillas J.L, Nogueras Martín A, Orejuelas Rodríguez J & Sánchez Sánchez C. (1998) fases de la marcha humana. Fisioterapia y kinesiología, volumen 2 (número 1), revista iberoamericana
- 3 Biondi, Ricardo Fabián (2007). La importancia de la actividad física en el tratamiento de deshabituación a las drogas. Buenos Aires. Revista Argentina de clínica neuropsiquiátrica.
- 4 Cecaes Villa, Roberto & Hermida, José Ramón. (2011). Tratamientos Psicológicos eficaces para la drogadicción: nicotina, alcohol, cocaína, heroína. Universidad de Oviedo.
- 5 Fernández Hermida José Ramón & Secades Villa Roberto. (2001), Tratamientos psicológicos eficaces para la drogadicción: nicotina, alcohol, cocaína y heroína. universidad de Oviedo, España. Recuperado de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=460>
- 6 Jurado Puentes, Helyzain & Linares Sarmiento, Sergio. (2013). La educación física como medio para la inclusión social y deshabituación de personas adictas a las drogas. Universidad Pedagógica Nacional.
- 7 Lalín Novoa, Carlos. (2014). Estudio de la morfología y hábitos de vida de personas drogodependientes en las comunidades terapéuticas de Galicia. Tesis Universidad de Coruña. Departamento de Educación Física e Deportiva.
- 8 Linares Sarmiento Sergio & Jurado Puentes Helyzain. (2013). La educación física como medio para la inclusión social y deshabituación de personas adictas a las drogas, universidad pedagógica nacional de Bogotá.
- 9 Manen C. (2008). La personalidad adictiva. Editorial Diana.
- 10 Nogareda Cuixart, Silvia. (1999). Fisiología del estrés, España, centro nacional de condición del trabajo.

- 11 Sierra, Juan Carlos & Ortega Virgilio (2003), Ansiedad, angustia y estrés: tres a diferenciar, Centro de investigación de Andalucía, Universidad de Granada, Revista.
- 12 Valdés, M & Flores, T (1990). Psicobiología del estrés. Editorial Martínez Rocs S.A.
- 13 Wickstrom. Ralph. (1990). Patrones Motores Básicos. Madrid. Alianza Editorial.
- 14 Morales Vallejo Pedro (2012). Estadística aplicada a las ciencias sociales - tamaño necesario de la muestra. Recuperado de: [doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/Metodo\\_estadistico\\_2.xls](http://doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/Metodo_estadistico_2.xls)
- 15 Constitución Chilena. Recuperado de: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1036937>
- 16 Fundación por un Mundo Libre de Drogas (2006–2016) Los efectos de la cocaína (2010), artículo. Recuperado de: <http://mx.drugfreeworld.org/drugfacts/cocaine/effects-of-cocaine.html>
- 17 Senda (2015), recuperado de: [http://www.senda.gob.cl/?page\\_id=1376](http://www.senda.gob.cl/?page_id=1376)
- 18 Organización mundial de la salud,
- 19 Valverde Romera, María Joaquina (1994), actividad física para sujetos toxicómanos en rehabilitación. Recuperado de: <http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?article=874>
- 20 Pimentel González Manuel (2005), la condición física como indicador de salud en el tratamiento de drogodependientes. Recuperado de: <http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?article=157>
- 21 Gutiérrez del Río C. (2003) Adicción a drogas: consumo y consecuencias en continuo cambio. An Med Interna (Madrid) recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v20n10/editorial.pdf>

## Anexos

### Anexo 1 (PROTOCOLO TEST GALLAHUE)

#### Patrón de carrera

**Posición de observación:** El patrón de carrera deberá ser observado desde dos ángulos diferentes. El movimiento de las piernas (vista lateral) y el movimiento de los brazos deberán ser evaluados desde el costado del examinado, a una distancia de aproximadamente seis metros, mientras que el movimiento de las piernas (Vista posterior) deberá ser observado desde atrás mientras sujeto corre alejándose del examinador. Es objeto deberá partir de y llegar a líneas claramente marcadas. Puede resultar útil ubicar al niño en una situación competitiva para estimularlo a que realice el esfuerzo máximo. La distancia recorrida deberá ser lo suficiente mente larga como para que el niño alcance su velocidad máxima; sin embargo, no debe cansarse. Entre cada prueba se permitirá un periodista suficiente.

**Interacciones verbales sugeridas:** “cuando yo diga ya, quiero que corra lo más rápido que puedas hasta esos (piedras, sillas O algo similar). ¿Listo? Ya.”

**Introducción especial:** Y la determinación del techo recorrer, el observador debe confiar: 1) contar con tiempo suficiente para poder evaluar la acción a ser observada (sin contar la fase inicial de aceleración, y la última de pérdida de velocidad), 2) la edad del niño y su habilidad para correr sin cansarse durante los intentos. Se sugiere qu2e para niños menores de seis años la distancia total se limite a unos cinco o seis metros; los niños mayores pueden correr entre ocho y once metros. La superficie a correr deberá ser pareja y sin obstáculos, la tierra con escollos puede alterar el patrón en cuestión.

	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Movimiento de las piernas (vista lateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El movimiento de la pierna es corto y limitado.</li> <li>-Paso rígido y desigual.</li> <li>-No hay fase de vuelo observable.</li> <li>-Hay extensión incompleta de la pierna de apoyo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aumenta el movimiento, el largo y la velocidad.</li> <li>-Fase de vuelo limitada pero observable.</li> <li>-La pierna de apoyo se extiende en forma más completa en el despegue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El largo del paso es máximo y la velocidad es alta.</li> <li>-Hay fase definida de vuelo.</li> <li>-La pierna de apoyo se extiende completamente.</li> <li>-El muslo que se adelanta lo hace paralelamente a la tierra.</li> </ul>
<b>Movimiento de los Brazos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Movimiento rígido y corto; el codo flexionado en grado variable.</li> <li>-Tendencia a balancearse hacia fuera en forma horizontal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumenta el balanceo de brazos.</li> <li>-Predominio de desplazamiento hacia atrás sobre el horizonte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Balanceo vertical en oposición a las piernas.</li> <li>-Los brazos se flexionan casi en ángulo recto.</li> </ul>
<b>Movimiento de las piernas (vista posterior)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La pierna en movimiento rota hacia fuera a partir de la cadera.</li> <li>-El pie en movimiento vuelve los dedos hacia fuera.</li> <li>-Amplia base de sustentación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El pie en movimiento atraviesa con cierta altura la línea media de deslice hacia delante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pequeña rotación del pie y de la pierna en el movimiento hacia delante.</li> </ul>


### Patrón de salto

**Posición de observación:** el salto en largo deberá ser observado desde una posición perpendicular a la acción. El examinado deberá partir de una posición relajada, con los dedos de ambos pies tocando la línea de partida. Se debe tener cuidado de no colocar los pies del niño en una posición artificial o incómoda.

**Instrucciones verbales sugeridas:** “cuando te diga que saltes, quiero que saltes con los dos pies, lo más lejos que puedas. ¿listo? Salta”.

**Instrucciones especiales:** el patrón de salto en largo debería ser ejecutado sobre una alfombra o superficie suave o de césped. La posición inicial puede marcarse con una línea; una huella de pies dibujadas sobre papel ayudará al niño a ubicar los suyos en la posición correcta.

	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Movimiento de los brazos</b>	-Balanceo limitado; los brazos no desencadenan el salto. -Durante la fase de vuelo, movimientos laterales hacia abajo o posteriores hacia arriba, para mantener el equilibrio.	-Inician el salto. -Permanecen siempre hacia delante del cuerpo en la posición de flexión inicial. -Se desplazan hacia los costados para mantener el equilibrio durante el vuelo.	-Movimiento hacia atrás y hacia arriba durante la flexión preparatoria. -Durante el despegue se balancean hacia delante con fuerza y se elevan. -Los brazos se mantienen altos durante el salto.
<b>Movimiento del tronco</b>	-Se mueve en posición vertical; poca influencia en el largo del salto.		-El tronco se desplaza formando ángulo de 45°. -Mayor influencia en el desplazamiento horizontal.
<b>Movimiento de piernas y caderas</b>	-La flexión preparatoria es inconsistente en cuanto a la flexión de las piernas. -Hay dificultad para utilizar ambos pies. -La extensión es limitada en el despegue. -El peso se desplaza hacia atrás al tocar tierra.	-La flexión preparatoria es más profunda y consistente. -La extensión en el despegue es más completa. -Las caderas están flexionadas durante el vuelo y los muslos se mantienen en posición de flexión.	-La flexión preparatoria es más acentuada inconsistente. -Se produce la extensión completa de tus tobillos, rodillas y caderas en el despegue. -Los muslos se mantienen paralelos a tierra durante la fase de vuelo; la parte inferior de la pierna se mantiene vertical. -El peso del cuerpo se desplaza hacia delante en el momento de tocar tierra.

 Patrón de tiro por encima del hombro

**Posición de observación:** el patrón de tiro por encima del hombro deberá ser observado con el observador enfrentando al examinado y ligeramente desplazado hacia el lado dominante del niño. Se debe poner cuidado en no obstruir o limitar el tiro del niño, bloqueando el camino.

**Instrucciones verbales sugeridas:** “cuando te avise, quiero que tires esta pelota, lo más lejos que puedas. ¿listo? Tira.”

**Instrucciones especiales:** la superficie del lugar donde ejecuta el tiro deberá ser pareja y no resbaladizo. De ser posible, el patrón será ejecutado al aire libre o en un gimnasio amplio. La pelota debe ser lo suficientemente pequeña Como para que el niño pueda controlarla con los dedos. Las pelotas de paño resultan excelentes pues sólo puede alcanzar una distancia limitada y, por lo tanto, son fácilmente recuperables

	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Movimiento de los brazos</b>	<p>-El movimiento parte del codo.</p> <p>-El codo permanece adelantado respecto del cuerpo; el movimiento es similar al empujar.</p> <p>-Los dedos se separan al soltar.</p> <p>-La inercia es hacia delante y hacia abajo.</p>	<p>-En la preparación el brazo se desplaza hacia arriba, hacia los lados y hacia atrás con el codo en posición de flexión.</p> <p>-La pelota es mantenida detrás de la cabeza.</p> <p>-El brazo se desplaza hacia delante, alto respecto del hombro.</p>	<p>-El brazo se desplaza hacia atrás en la preparación.</p> <p>-El codo opuesto se eleva para equilibrar el movimiento de preparación del brazo ejecutante.</p> <p>-El codo que ejecuta el tiro se desplaza hacia delante en forma horizontal a medida que se estira.</p> <p>-- El antebrazo rota y el pulgar finaliza apuntando hacia abajo.</p>
<b>Movimiento del tronco</b>	<p>-El tronco permanece perpendicular al blanco.</p> <p>-Se produce una pequeña rotación durante el tiro.</p> <p>-El peso del cuerpo</p>	<p>-El tronco rota hacia el lado que ejecuta el tiro durante el movimiento preparatorio.</p> <p>-Los Hombros rotan hacia el lado que ejecuta.</p>	<p>-El tronco rota en forma notoria hacia el lado que ejecuta el tiro durante el movimiento preparatorio.</p> <p>-El hombro que efectúa el tiro</p>



experimenta un ligero desplazamiento hacia atrás.	-El tronco se flexiona hacia delante acompañando el movimiento hacia delante del brazo.	desciende levemente. -Se produce una definida rotación de caderas, piernas, columna y hombros durante el tiro.
---	---	---

<b>Movimiento de piernas y pies</b>	-Los pies permaneces quietos. -El momento de preparación del tiro puede producirse un pequeño desplazamiento sin finalidad de los pies.	- Se da un paso adelante con la pierna correspondiente al brazo que ejecuta el tiro.	-Durante el momento de preparación el peso esta sobre el pie posterior. -A medida que el peso se desplaza el pie opuesto se adelanta un paso.
-------------------------------------	--	--	--

### Patrón de atajar

**Posición de observación:** El patrón de atajar deberá ser observado enfrentando directamente al niño. Efectuando el tiro con la mano baja, el examinador deberá arrojar una pelota pequeña, aproximadamente a la altura del pecho.

**Instrucciones verbales sugeridas:** “Quiero que atajes esta pelota cuando yo la tire. ¿Listo?”

**Instrucciones especiales:** En el patrón de atajar reviste suma importancia el tamaño y peso de la pelota. Se sugiere utilizar una pelota tamaño softbol o rellena de tela de algodón. La altura a la cual se arroja la pelota también modifica la respuesta. Deberá ser arrojada a la altura del pecho desde una distancia aproximadamente de un medio y medio. Cualquier tiro efectuado demasiado alto o demasiado baso deber ser descartado

	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Movimiento de la cabeza.</b>	-Se produce una reacción marcada, volviendo la cabeza o tapándose la cara con los brazos.	-La reacción de rechazo se limita a que el chico cierre los ojos cuando establece contacto con la pelota.	-Desaparece totalmente la reacción de rechazo.

<b>Movimiento de los brazos.</b>	-Los brazos se encuentran extendidos frente al cuerpo. -Se produce escaso movimiento hasta el momento del contacto. -El movimiento es similar a la acción de arrastrar con todo abrazo. -se intenta atrapar la pelota con todo el cuerpo.	-Los codos se mantienen hacia los lados, flexionado alrededor de 90°. -Los brazos atrapan la pelota cuando falla el contacto inicial intentado con las manos.	-Los brazos permanecen relajados a ambos lados y los antebrazos extendidos frente al cuerpo. -Los brazos ceden ante el contacto para absorber la fuerza que trae la pelota. -Los brazos se adaptan a la trayectoria de la pelota.
----------------------------------	--	--	---

<b>Movimiento de las manos.</b>	-las palmas están vueltas hacia arriba. -Los dedos se encuentren extendidos Y tensos. -Las manos nos utilizan en el patrón de atajar.	-Las manos se enfrentan una a la otra con los pulgares hacia arriba. -Producido el contacto las manos intentan tomar la pelota con un movimiento desperejo y escasamente coordinado.	-Los pulgares se mantienen enfrentados. -Las manos toman la pelota con un movimiento simultaneo y bien coordinado. -Los dedos realizan una presión más eficaz.
---------------------------------	---	---	--

#### Patrón de pateo.

**Posición de observación:** El patrón de patear deberá ser observado desde el costado del niño, con el observados parado en forma directamente perpendicular a la pelota que será pateada.

**Instrucciones verbales sugeridas:** “Cuando te avise, quiero que patee esta pelota lo más lejos que puedas. ¿Listo? Patea”.

**Instrucciones especiales:** El niño deberá ubicarse más o menos a un paso de la pelota. La pelota no deberá patearse con carrera previa. Deberá medir

alrededor de 0,30 m de diámetro y no ser demasiado pesada como para dificultar la patada.

	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Movimiento de brazos y tronco.</b>	<p>-Los movimientos son escasos durante el acto de patear.</p> <p>-El tronco permanece erguido.</p> <p>-Los brazos se utilizan para mantener el equilibrio.</p>		<p>-Los brazos se desplazan con movimiento alterado en el momento de patear.</p> <p>-Durante la fase de inercia, el tronco se inclina.</p>
<b>Movimiento de las piernas.</b>	<p>-La pierna que patea efectúa un movimiento limitado hacia atrás.</p> <p>-El movimiento hacia delante es escaso y no se observa inercia.</p> <p>-El niño patea "hacia" la pelota más que patearla directamente con impulso.</p>	<p>-El movimiento preparatorio hacia atrás se produce a la altura de la rodilla.</p> <p>-La pierna que patea tiende a permanecer flexionada mientras patea.</p> <p>-La inercia se limita a un movimiento hacia delante de la rodilla.</p>	<p>-El movimiento de la pierna que patea comienza a la altura de la cadera.</p> <p>-La pierna que sostiene el peso se flexiona levemente al establecer el contacto.</p> <p>-Aumenta el largo del balanceo de la pierna.</p> <p>-La inercia eleva la pierna; el pie que hace de soporte se desplaza apoyándose sobre los dedos.</p>

Anexo 3 Instrumento Evaluación Diagnóstico

Nombre: sujeto uno		Edad: 46 años	
Patrones	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Patrón de tiro</b>			
➤ Movimiento de brazo		X	
➤ Movimiento de tronco		X	
➤ Movimiento pierna y pies		X	
<b>Patrón atajar</b>			
➤ Movimiento de cabeza			X
➤ Movimiento de brazos		X	
➤ Movimiento de manos		X	
<b>Patrón de pateo</b>			
➤ Movimiento brazos y tronco	X		
➤ Movimiento piernas		X	
<b>Patrón carrera</b>			
➤ Movimiento de piernas (lateral)	X		
➤ Movimiento de brazos	X		
➤ Movimiento de piernas (posterior)			X
<b>Patrón de salto</b>			
➤ Movimiento de brazos		X	
➤ Movimiento de tronco			X
➤ Movimiento de pierna y cadera			X

Anexo 4 Instrumento de Evaluación final

Nombre: sujeto uno		Edad: 46 años	
Patrones	Inicial	Elemental	Maduro
<b>Patrón de tiro</b>			
➤ Movimiento de brazo		x	
➤ Movimiento de tronco			X
➤ Movimiento pierna y pies			X
<b>Patrón atajar</b>			
➤ Movimiento de cabeza			X
➤ Movimiento de brazos			X
➤ Movimiento de manos			
<b>Patrón de pateo</b>			
➤ Movimiento brazos y tronco			X
➤ Movimiento piernas		X	
<b>Patrón carrera</b>			
➤ Movimiento de piernas (lateral)			X
➤ Movimiento de brazos			X
➤ Movimiento de piernas (posterior)			X
<b>Patrón de salto</b>			
➤ Movimiento de brazos			X
➤ Movimiento de tronco			X
➤ Movimiento de pierna y cadera			X

## Anexo 5 Entrevista

### **Modelo de entrevista para terapeutas y psicólogos del centro**

Nombre:

Cargo en el centro:

- 1) ¿Cree que sirvió el programa deportivo implementado dentro de la rehabilitación de los pacientes?
- 2) ¿Cómo cree que afecta la actividad física en los estados de ansiedad y estrés de los pacientes?
- 3) Teniendo en cuenta el estrés y la ansiedad de los pacientes ¿Cree que sería bueno implementar mayor cantidad de clases deportivas en el proceso de terapia?
- 4) ¿Considera que tras haber implementado el programa de actividad física durante este mes es posible medir un avance en los estados de ansiedad y estrés?
- 5) ¿Cree que existe una diferencia en los avances de ansiedad y estrés entre el grupo control y el grupo donde se implementó el programa de actividad física?

## Anexo 6 Planificación

Parte de la clase	Tiempo	Cont.	Actividades	Materiales
<b>Inicio</b>	10 minutos	Calentamiento	<p>Dar la bienvenida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento del cuerpo: hay una lenteja entre medio de cada pareja. El profesor dará indicaciones que deben seguir. Cuando se diga "lenteja" deben tratar de agarrar la lenteja antes del compañero.</li> <li>- ¡Grupos de! Los pacientes corren y se reduce la cantidad de gente del grupo</li> <li>- Elongación</li> </ul>	Cancha
<b>Desarrollo</b>	10 Min	Lanzamiento, pateo	E) ¡Sácalo de aquí!: se divide la cancha en dos. se dispondrán pelotas de diarios en ambas partes de la cancha. Deberán sacarlas solo con las manos. Deben agarrarlas y lanzar las pelotitas al otro lado. El lugar que tenga más pelotas pierde.	Balón Conos Peto
	20 Min	Lanzamiento, coger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variaciones: con el pie se sacan del lugar,</li> </ul>	
	5 Min	Carrera	F) Quemaditas: se divide la cancha en dos, y a los estudiantes en dos grupos igual. Deberán pasar la pelota sin que los toque, si la pelota los "quema" tendrán que dirigirse al otro extremo.	
	20 Min	Lanzamiento	<p>G) Sacar rabo: cada uno tendrá un peto, que se lo colocara afirmado del pantalón, semejando el rabo de un conejo, deberán quitárselos.</p> <p>H) ¡Que no caiga que no tique el suelo!: habrán balones los cuales se van a tener que dar pases, tratando de que estos no toquen el suelo.</p>	
<b>Final</b>	10 Min		Reunión y Rezo	

### Validez de entrevista para tesis UCSH

Yo Italo Bautista Zuñiga Olivares, avalo la entrevista realizada por los estudiantes de pedagogía en educación física de la Universidad Católica Silva Henríquez en su proyecto de tesis titulado "EFECTO DE UN NUEVO PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE LAS HABILIDADES MOTRICES Y CONDUCTA DE ADICCIÓN EN SUJETOS DROGODEPENDIENTES", lo habalo en mi grado de licenciado en comunicacion social y con postitulos realizados.



.....

FIRMA