

**UNIVERSIDAD NACIONAL
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO Y CALIDAD DE VIDA**

**EFEECTO DE UN PROGRAMA DE EJERCICIO CONTRA RESISTENCIA SOBRE
EL AUTOCONCEPTO FÍSICO EN UNA POBLACIÓN DE HOMBRES
FARMACODEPENDIENTES ENTRE LOS 14 Y LOS 18 AÑOS DE EDAD**

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano, para optar por el título de Magíster Scientiae

Adrián Chaves León

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica

2016

EFFECTO DE UN PROGRAMA DE EJERCICIO CONTRA RESISTENCIA SOBRE EL
AUTOCONCEPTO FÍSICO EN UNA POBLACIÓN DE HOMBRES
FARMACODEPENDIENTES ENTRE LOS 14 Y LOS 18 AÑOS DE EDAD

ADRIAN CHAVES LEON

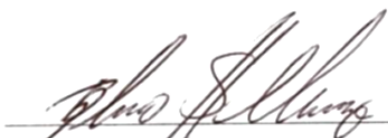
Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.
Heredia, Costa Rica

Miembros del Tribunal Examinador

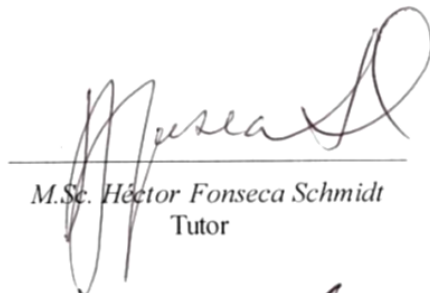


Dra. Mayela Coto Chotto

Presidente Consejo Central de Posgrado o representante



M.Sc. Brailio Sánchez Ureña
Coordinador de la Maestría en Salud Integral
y Movimiento Humano



M.Sc. Héctor Fonseca Schmidt
Tutor



M.Sc. Luis Blanco Romero
Asesor



M.Sc. Gerardo A. Araya Vargas
Asesor



Adrián Chaves León
Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica

Resumen

El objetivo del presente estudio fue analizar el efecto de un programa de ejercicio contra resistencia sobre el autoconcepto físico en una población farmacodependiente entre los 14 y los 18 años de edad.

El estudio sigue un enfoque mixto, dado que su análisis será cualitativo y cuantitativo, cuasi-experimental,

La muestra estuvo conformada por ocho sujetos internos en el IAFA, en su modalidad para masculinos institucionalizados, con una edad de 15.87 ± 0.99 años. Estos se encuentran en dicha institución gubernamental recibiendo atención multidisciplinaria para el tratamiento de la drogadicción.

Se utilizaron los instrumentos: Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF) y el método Fotopalabra, el cual brinda información del sentir de las personas al observar una imagen.

Se determinó que la influencia de un programa de ejercicio contra resistencia no mostró tener un efecto significativo a nivel estadístico sobre el autoconcepto físico en una población farmacodependiente, sin embargo en el plano cualitativo a través del método de Fotopalabra se evidencia que el ejercicio contra resistencia puede ser una herramienta para dicho fin y que puede profundizar en el valor de las autopercepciones de la población farmacodependiente. Por ello, con la finalidad de desarrollar investigaciones futuras en el ámbito de la drogadicción y alcanzar los objetivos propuestos en la misma, resulta imprescindible la transversalidad de los enfoques cuantitativos y cualitativos, de forma que se sustenten entre sí los resultados obtenidos.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien me brindó la fortaleza y perseverancia para culminar con éxito esta meta que me satisface en lo personal y complementa en lo profesional. A mi madre Ana Cecilia Chaves León, que siempre me ha apoyado en todos los proyectos de mi vida. A mi equipo asesor: M.Sc. Héctor Fonseca Schmidt, M.Sc. Luis Blanco Romero y M.Sc. Gerardo A. Araya Vargas, por todos los cuestionamientos y recomendaciones brindadas.

DEDICATORIA

Este logro es dedicado a mi madre Ana Cecilia Chaves León.

ÍNDICE

Capítulo I			
	INTRODUCCION	1	
	-Planteamiento del problema	1	
	-Justificación	2	
	-Objetivos	8	
	-Conceptos claves	9	
Capítulo II			
	MARCO CONCEPTUAL	12	
	-La drogadicción	12	
	-Factores de riesgo en la drogadicción	17	
	-Peligros de la drogadicción	20	
	-Autopercepciones relacionadas a la drogadicción	22	
	-Prevención y tratamiento de la drogadicción	29	
	-La actividad física como mecanismo preventivo y de tratamiento de la drogadicción	31	
	-El entrenamiento contra resistencia y su influencia sobre las autopercepciones	36	
Capítulo III			
	METODOLOGIA	45	
	-Sujetos	45	
	-Instrumentos y materiales	47	
	-Procedimiento	48	
		-Diseño estadístico	52
		-Análisis estadístico	52
Capítulo IV			
	RESULTADOS	54	
	-Resultados cuantitativos	54	
	-Resultados cualitativos	63	
Capítulo V			
	DISCUSION	68	
	-Enfoque cuantitativo	68	
	-Enfoque cualitativo	71	
Capítulo VI			
	CONCLUSIONES	76	
Capítulo VII			
	RECOMENDACIONES	78	
	BIBLIOGRAFIA	80	
	ANEXOS	99	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pruebas de normalidad Shapiro-Wilk _____	54
Tabla 2. Mediciones de Autoconcepto Físico (CAF) _____	55
Tabla 3. Mediciones de Dimensión Habilidad Física _____	56
Tabla 4. Mediciones de Dimensión Condición Física _____	57
Tabla 5. Mediciones de Dimensión Fuerza _____	58
Tabla 6. Mediciones de Dimensión Atractivo Físico _____	59
Tabla 7. Mediciones de Dimensión Autoconcepto Físico General _____	60
Tabla 8. Mediciones de Dimensión Autoconcepto General _____	61
Tabla 9. Frases derivadas del método de Fotopalabra (general) y su porcentaje de representación _____	63
Tabla 10. Frases derivadas del método de Fotopalabra relacionadas al autoconcepto físico _____	67
Tabla 11. Frases relacionadas a la sustitución del placer de origen opiáceo por medio del ejercicio contra resistencia _____	67

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Comparación de promedios de Autoconcepto Físico (CAF) _____	55
Gráfico 2. Comparación de promedios de Dimensión Habilidad Física _____	56
Gráfico 3. Comparación de promedios de Dimensión Condición Física _____	57
Gráfico 4. Comparación de promedios de Dimensión Fuerza _____	58
Gráfico 5. Comparación de promedios de Dimensión Atractivo Físico _____	59
Gráfico 6. Comparación de promedios de Dimensión Autoconcepto Físico General _____	61
Gráfico 7. Comparación de promedios de Dimensión Autoconcepto General _____	62

LISTADO DE ABREVIATURAS

ACSM: American College of Sports Medicine.

APA: American Psychiatric Association.

CAF: Cuestionario de Autoconcepto Físico.

CDC: Centers for Disease Control and Prevention.

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition.

IAFA: Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia.

ICD: Instituto Costarricense sobre Drogas.

OIJ: Organización Iberoamericana de la Juventud.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

ONG: Organización no Gubernamental.

PAIA: Programa Atención Integral de la Adolescencia.

PANI: Patronato Nacional de la Infancia.

PSDQ: Physical Self-Description Questionnaire.

RM: Repetición Máxima.

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana.

DESCRIPTORES

Autopercepciones - Autoconcepto físico – Drogadicción – Ejercicio contra resistencia - Adolescencia

Capítulo I

INTRODUCCIÓN

Planteamiento y delimitación del problema:

El consumo de drogas, tanto lícitas como ilícitas, es una problemática mundial en la actualidad, dado que siguen apareciendo nuevas drogas, modalidades y diseños de las mismas; lo que favorece el policonsumo, complicando aún más la eficacia de las intervenciones médicas y psicológicas, además volviendo a la sociedad más vulnerable a problemas sociales tales como la pobreza, la pérdida de valores y la violencia familiar (Fernández, Quesada, Cerro y Hernández, 2009; Fonseca Chaves y Bejarano Orozco, 2012).

El diario vivir puede crear en algunos casos limitaciones para el afrontamiento de problemas, baja capacidad de resiliencia, altos niveles de estrés y ansiedad, siendo esto capaz de afectar las autopercepciones de los jóvenes en el ámbito social, físico, emocional y académico, los cuales conforman la estructura multidimensional del autoconcepto propuesta por Shalvelson, Hubner y Staton (1976), así como sus subdimensiones: atractivo físico, fuerza, condición física y habilidad física, favoreciendo que el adolescente se vea inmerso dentro de la esfera de la drogadicción. Estas dimensiones del autoconcepto según menciona Goñi, Esnaola, Ruiz, Rodríguez y Zulaika (2003) pueden afectar la autoimagen, la autoestima y la autoeficacia.

Según la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2012), la mayoría de los sujetos drogodependientes no tienen acceso preciso y eficiente a las opciones de tratamiento para prevenir y tratar el abuso de sustancias psicoactivas, lo que se cataloga como un problema de salud pública en una gran cantidad de países a nivel mundial; además la asignación de recursos económicos para tratamientos farmacológicos y no farmacológicos es reducida en comparación con los utilizados en otras patologías. En este sentido dicha organización resalta que solo un 45% de los países de un total de 147 son capaces de proporcionar medicamentos esenciales y en la mitad de los mismos, solo una persona de cada cinco se favorece de los beneficios.

Pimentel (2005) mediante una revisión sistemática en la cual evalúa la condición física como indicador de salud en el tratamiento de drogodependientes, evidenció la necesidad de potenciar la investigación de la actividad física relacionada a la salud en la

población drogodependiente como parte de un programa multidisciplinario que abarque los componentes de la aptitud física y el vínculo de la misma con la salud mental, brindando así una herramienta terapéutica para el tratamiento de la drogadicción.

Es importante dar prioridad a estrategias que brinden a los jóvenes las herramientas para construir una personalidad capaz de asumir retos y dificultades de una manera positiva, lo cual se puede conseguir por medio de la actividad física y el desarrollo integral del individuo. Por tanto, partiendo de la premisa de que el ejercicio físico actúa como un factor de protección ante la drogadicción y como un fortalecedor de las autopercepciones positivas, surge la siguiente pregunta: ¿Cuál es el efecto de un programa de ejercicio contra resistencia sobre el autoconcepto físico en una población farmacodependiente entre los 14 y los 18 años de edad?

Justificación:

El problema de las drogas tanto lícitas como ilícitas, es un fenómeno mundial que tiene implicaciones sociales, económicas y humanas, provocando repercusiones en las instituciones sociales, políticas y jurídicas de los países tanto desarrollados, como en vías de desarrollo (Vargas et al., 2010).

La estimación de la mortalidad debido al consumo de drogas se cuantifica de manera directa debido a un consumo de drogas ilegales que provocan sobredosis e intoxicación sin que exista alguna situación de por medio que produzca la muerte de forma indirecta, como lo son aquellos eventos que pueden ocurrir después de transcurrida una fracción importante de tiempo tras la ingesta de sustancias psicoactivas y que provocan una mayor cantidad de enfermedades crónicas y accidentes (Brugal et al., 2004). Lynch, Peterson, Sanchez, Abel y Smith (2013) mencionan que la drogadicción es la principal causa de muerte prevenible en los Estados Unidos, seguido por la obesidad. En Costa Rica un estudio realizado por Vargas (2011), entre el año 2006 y el 2010 donde analizaron 15642 autopsias en el Departamento de Medicina Legal de Costa Rica, encontró que de estos 210 casos correspondían a muertes por intoxicación accidental debido a sobredosis por alcohol o el abuso de drogas, siendo la tasa de mortalidad para el año 2010 de 9.64 muertes por millón de habitantes, además se constató en dicha investigación que el grupo de edad más afectado es de los 30 a los 59 años y en cuanto a la variable sexo 181 correspondieron a hombres, para un 86.2% siendo el grupo de mayor riesgo y 29 fueron mujeres, para un 13.8%.

Murillo (2009) describe que el consumo de drogas y sustancias ilícitas es una problemática que enfrenta la sociedad costarricense y en particular la población adolescente, debido a factores comunales, familiares y escolares. De acuerdo con el Instituto Costarricense sobre Drogas [ICD] (2007), en su Plan Nacional sobre Drogas 2013-2017, es imprescindible adherirse a lo planteado por la Organización de las Naciones Unidas, quien propone la reducción de la demanda como uno de los puntos más importantes en el control de la drogadicción mediante políticas y programas educativos, así como el combate contra el narcotráfico.

Bejarano Orozco y Sáenz Rojas (2000), indican específicamente mediante un estudio que el aumento en la ingesta de bebidas alcohólicas en Costa Rica trae consigo un incremento en el riesgo de muerte para quien las consume, debido a factores de toxicidad, consumo de agentes psicoactivos que inducen al suicidio y finalmente factores traumáticos; éste último reflejado en accidentes de tránsito principalmente, dado las altas cantidades de droga que son ingeridas.

Un estudio en el año 2004 realizado por la Universidad de Michigan, muestra que el 30% de los adolescentes consume alcohol, un 16% fumadores cotidianos y un 6% consumía marihuana diariamente (Stassen, 2007). En relación con lo anterior, Vargas et al. (2010), indican mediante un estudio realizado por el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia [IAFA] que en Costa Rica el consumo de estas sustancias sigue un patrón similar, ya que para el año 2000 el alcohol tenía el primer lugar en consumo con un 48%, en segundo lugar el tabaco con un 31,1% y en tercer lugar la marihuana con un 6,8% del total de drogas utilizadas. Para el año 2012, el alcohol alcanzo un 53.8 %, el tabaco un 23.1%, la marihuana con un 14.6% y la cocaína con un 1.5%; como evidencia el IAFA (2012), ha existido un incremento en el uso del alcohol y la marihuana.

Las cantidades de droga consumidas no son el único problema, también lo es la edad en que estas se comienzan a utilizar y cómo se incrementa según dicha edad su consumo a través del tiempo. Esnaola (2006) señala que la edad de inicio en España del consumo de sustancias adictivas es a los 13 años de edad, cuando anteriormente se daba a los 15 años de edad. Vargas et al. (2010) brindan de manera exacta los mismos datos para Costa Rica, basados en las encuestas realizadas por IAFA en el 2006 y la Organización Iberoamericana de la Juventud [OIJ] en 1995, lo cual repercute en el área de la educación, ya que dichas

edades coinciden con la finalización de la educación primaria e inicio de la educación secundaria. Lo anterior lo respalda un estudio realizado en Costa Rica durante el periodo 2006-2009 en que se constató que la edad de inicio en el uso del tabaco era de 12.5 años en hombres y 12.9 años en el caso de las mujeres, mientras que en el caso de bebidas alcohólicas la edad de inicio fue de 12.79 años para hombres y de 12.9 años para mujeres (IAFA, 2011).

La drogadicción crea una carencia no solo para los individuos afectados de manera directa, sino también para la economía y la sociedad de cada país (OMS, 2012). En Costa Rica el presupuesto ejecutado por parte del IAFA para el año 2012, fue de 1202,249783.45 millones de colones, esto sólo para población menor de edad (O. Aguirre, comunicación personal, 10 de octubre, 2013).

Según datos del ICD (2013), las cantidades de droga decomisadas durante el primer trimestre del 2013 son considerables, exponiendo una oferta amplia para los consumidores, ya que se decomisaron 6227 kg de cocaína, 41908 piedras de crack, 680578 plantas de cannabis y 88 tabletas de éxtasis. Lo anterior claramente evidencia la presencia masiva de droga en Costa Rica constituyéndolo como una problemática de atención primaria.

El IAFA (2011), declara que el problema de la drogadicción y en particular el alcohol, incrementa la prevalencia de otros problemas sociales, ya que en este caso los jóvenes presentan mayor deserción escolar; se da una tendencia a tener relaciones sexuales a edades más tempranas, reducción del autocontrol, el aumento de conductas de riesgo y el suicidio.

La prevención de las drogodependencias según Fernández et al. (2009), debe dirigir sus esfuerzos a minimizar el consumo de drogas, así como los problemas sociales generados por esta, mediante políticas integrales de acción hacia la educación para la salud mental y física, así como la evaluación de los factores desencadenantes de dicha problemática. Desde el punto de vista de la prevención y de tratamiento son reconocidos por Moreno, Cervelló y Moreno (2009), los efectos benéficos de la práctica de actividad física sistematizada sobre la salud y la calidad de vida de las personas, deduciendo que a mayor práctica de actividad deportiva extraescolar mayor son los niveles de autoestima, lo anterior mediante un estudio en el que participaron 2332 estudiantes entre los 9 y los 23 años de edad.

La eficacia de la actividad física como tratamiento en patologías de tipo psiquiátrico como la patología dual, ha resultado de gran importancia en enfermedades de orden mental

tales como la depresión, la cual se presenta en ocasiones como una comorbilidad con el consumo de sustancias psicoactivas (Fernández et al., 2009). Al respecto Siñol et al. (2012), determinaron mediante la revisión de 17 estudios, que existe evidencia de que la ausencia de la actividad física durante la adolescencia puede ser un aspecto que predisponga al consumo de sustancias psicoactivas. Lo anterior alcanza una dimensión en la cual la actividad física pasa a convertirse en un elemento que facilita el cambio hacia un estilo de vida más saludable en las poblaciones farmacodependientes, así como una mejor utilización del tiempo libre.

En cuanto al ejercicio como tratamiento de la drogadicción, Smith y Lynch (2012), mediante una revisión de estudios, encontraron que el ejercicio logra reducir el uso de sustancias psicoactivas y crea efectos protectores a nivel neurológico y psicológico. Lynch et al. (2013), señalan que el ejercicio físico es capaz de influir en los receptores neurales y en las áreas del cerebro principalmente involucradas en la adicción crónica a las drogas.

Goñi e Infante (2010), a través de un estudio realizado en 408 sujetos, determinaron que a mayor práctica de actividad física, prevalecía un mayor autoconcepto físico y mejores niveles de satisfacción con la vida, además concluyeron que el autoconcepto físico es superior en quienes practican actividad física con mayor frecuencia, por lo que parece lógico pensar que la práctica de actividad físico deportiva esté relacionada indirectamente con la satisfacción con la vida a través del autoconcepto físico.

Una investigación presentada por Contreras y Gregorio (2010), mostró que los adolescentes que practicaban un deporte al menos una vez por semana, tenían mayores valores de autoconcepto general y físico que quienes no realizaban actividad física de forma habitual. Basado en lo mencionado por Goñi et al. (2003), el ejercicio físico especialmente contra resistencia ha tomado un auge más allá del ámbito de la salud, pasando prioritariamente a fines estéticos, aumentando así la proliferación de personas que asisten a un gimnasio en busca de construir un cuerpo conforme sus expectativas tanto interiores como aquellas externas dadas por la moda y las tendencias sociales, lo que puede afectar el autoconcepto. Ussher, West, Doshi y Kaur (2006), sugieren que la intervención con una sesión de ejercicio isométrico de 5 minutos de duración, puede brindar una mejoría inmediata en el control de la abstinencia del tabaco. En dicha investigación utilizaron tres grupos: un grupo realizó exploración del cuerpo, otro ejercicio isométrico y un grupo control. Los resultados mostraron diferencias significativas entre grupos, dado que el grupo que realizó

ejercicio isométrico disminuyó síntomas relacionados con el deseo de fumar, como irritabilidad y estrés, en comparación al grupo de exploración del cuerpo y al grupo control.

Esnaola (2006), mediante una investigación con 627 adolescentes de los cuales 327 eran mujeres y 300 hombres, analizó la relación entre el autoconcepto y el consumo de drogas legales, encontrando que los sujetos fumadores tenían una percepción menor en el valor de sí mismos, destacando la importancia de incrementar los valores en la autopercepción que tiene un individuo, como un medio de prevención, resiliencia y afrontamiento de circunstancias que pueden acercar al mismo a la drogadicción. El mismo estudio mostró que los sujetos que ingieren alcohol poseen un menor autoconcepto académico, familiar y físico, que aquellos que no ingieren, sin embargo, los bebedores ocasionales poseían un mayor autoconcepto social y físico que aquellos que nunca ingerían alcohol. Esto muestra que el desbalance entre el uso y el abuso de drogas puede ser un indicador del autoconcepto que una persona tiene de sí misma, según la dimensión que comprenda de este. Basado en lo anterior es posible comprender que el autoconcepto físico al guardar una estrecha relación con la imagen corporal, va a influir en el desenvolvimiento social, en cuanto a cómo se perciba un individuo así mismo y ante la sociedad (Ciofalo, 2013).

Por tanto, resulta necesaria la implementación de la promoción de la salud, aplicando estrategias y acciones que minimicen dicha situación y que ejerzan una influencia positiva principalmente en los jóvenes para el mantenimiento de estilos de vida saludable y lejos de las drogas. Dado el reconocimiento de la actividad física tanto en la salud física como psicológica, se da una denotada importancia del impacto que ejercen ambas dimensiones salutogénicas sobre el bienestar subjetivo de las personas, específicamente la práctica de ejercicio físico, en sus diferentes formas sobre la apariencia física, la gran solvencia del culto al cuerpo inducida por los medios de comunicación, las modas, la publicidad y las corrientes sociales según Moreno et al. (2009), ya que son factores que van a determinar la percepción de emociones propias en los individuos (Holmqvist y Frisén, 2012).

Lo anterior se puede lograr mediante la actividad física y el ejercicio físico con todas sus variantes, como el ejercicio contra resistencia, ya que el ejercicio físico posee múltiples beneficios para la salud tanto física como mental como ha sido anteriormente planteado, siendo un recurso de importancia en el tratamiento de la drogadicción por medio del

reforzamiento de constructos que favorezcan el desarrollo personal y el autoconcepto, tanto de los individuos inmersos en el problema de las drogas como de aquellos que se han abstenido de su uso, para evitar que sean parte del mundo de la drogadicción.

Las investigaciones realizadas muestran que el entrenamiento contra resistencia, puede afectar de manera positiva la autoimagen, la autoeficacia, la autoestima; constructos relacionados al autoconcepto tanto general como físico, los cuales determinan la percepción de un individuo sobre sí mismo, tanto a nivel personal como social, sumado al vínculo que se establece con otras personas como una relación afectiva y que se desarrolla en un ámbito de confianza, dentro de un contexto de comunicación, a partir del respeto y la admiración a iguales (Bowlby, 1989; Urizar, 2012). Dicha relación es similar al que se crea alrededor del ejercicio en centros de acondicionamiento físico, en cuanto a un ambiente que promueve el cuidado del cuerpo como prioritario, además de la influencia del entrenador como modelo y figura de un estilo de vida saludable, motivacional y de liderazgo.

El ejercicio físico se ha convertido en un medio ideal hacia la búsqueda de un cuerpo perfecto donde impera la forma física, la masa muscular y la estética, lo que en el contexto social referencia y atrae al sexo masculino en cuanto a la masculinidad virilidad y el atractivo físico. Un estudio realizado por González y Sicilia (2012), con 531 sujetos practicantes de ejercicio en centros de acondicionamiento físico, de los cuales el 271 eran hombres y 256 mujeres, determinó la dependencia al ejercicio según el sexo, indicando que los hombres poseen una mayor dependencia al ejercicio en diferentes rangos de edad. Arbinaga, García y Fariña (2002), a través de un estudio en el que participaron 40 varones y 15 mujeres españoles practicantes de pesas, determinaron que el sexo masculino está más influenciado por factores externos hacia la búsqueda de una imagen corporal satisfactoria, así mismo indican que son los hombres quienes más desean parecerse físicamente a compañeros con mayor desarrollo muscular. El vínculo de los adolescentes por medio del entrenamiento contra resistencia a estilos de vida saludable puede ser de gran utilidad en el bienestar de poblaciones en peligro social como lo son quienes sufren farmacodependencia, en un intento por sustituir un hábito dañino por uno saludable.

Objetivos:

Objetivo General:

- Analizar los efectos de un programa de entrenamiento contra resistencia, sobre el autoconcepto físico, en una población farmacodependiente de 14 a 18 años.

Objetivos Específicos:

- Determinar la influencia de un programa de entrenamiento contra resistencia, sobre la autopercepción del atractivo físico como dimensión del autoconcepto físico en una población farmacodependiente de 14 a 18 años.
- Estimar el efecto de un programa de entrenamiento contra resistencia, sobre la autopercepción de la fuerza como dimensión del autoconcepto físico en una población farmacodependiente de 14 a 18 años.
- Identificar la influencia de un programa de entrenamiento contra resistencia, sobre la autopercepción de la condición física como dimensión del autoconcepto físico en una población farmacodependiente de 14 a 18 años.
- Valorar el efecto de un programa de entrenamiento contra resistencia, sobre la autopercepción de la habilidad física como dimensión del autoconcepto físico en una población farmacodependiente de 14 a 18 años.
- Estimar el efecto de un programa de entrenamiento contra resistencia, sobre la percepción del autoconcepto general en una población farmacodependiente de 14 a 18 años.

Conceptos claves:

Abuso de drogas: Cualquier consumo de droga que intente perjudicar, perjudicar la salud física, mental, el bienestar social de un individuo y la sociedad en la cual este se encuentra inmerso (Fernández et al., 2009).

Actividad física: Todo aquel movimiento producido por los músculos esqueléticos y que genere un gasto calórico por encima del nivel basal (American College of Sports Medicine [ACSM], 2005; Meléndez, 2008).

Adolescencia: Época de la vida situada entre la infancia y la edad adulta, inicia con la pubertad y suele presentarse entre los diez y diecinueve años de edad, durante la misma se presentan transformaciones que determinan la madurez física, emocional y cognitiva según la forma en que cada individuo experimenta esta etapa de la vida, el sexo y la ubicación geográfica (Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2011).

Autoconcepto: Se refiere a las creencias, ideas, emociones, sentimientos y actitudes que un individuo tiene acerca de sí mismo (Cox, 2008).

Autoconcepto físico: Es la percepción y creencias que las personas tienen de sí mismas en relación con su físico (Cox, 2008).

Autoeficacia: Creencia que el individuo tiene de sí mismo respecto a su capacidad para organizar, ejecutar y planificar las acciones requeridas para cumplir objetivos y metas a partir de sus componentes físicos y mentales (Moreno, Garrosa y Gálvez, 2005).

Autoimagen corporal: “Imagen y representación cognitiva que una persona tiene de su propio cuerpo” (Cox, 2008, p.417).

Contracción concéntrica: Movimiento en el cual el músculo produce fuerza mediante la variación de su longitud mediante un acortamiento entre sus puntos de inserción (Wilmore y Costill, 2007).

Contracción excéntrica: Movimiento en el cual el músculo produce fuerza durante su alargamiento alejando sus puntos de inserción (Wilmore y Costill, 2007).

Contracción isométrica: Producción de fuerza en la cual el ángulo de la articulación permanece invariable (Wilmore y Costill, 2007).

Deshabitualización: Programa orientado a que el drogodependiente haga frente de forma exitosa al consumo de sustancias adictivas mediante acciones que neutralicen aquellos factores que desencadenaron dicho problema (Fernández et al., 2009).

Desintoxicación: Proceso que pretende que el drogodependiente abandone el consumo de drogas, disminuyendo en lo posible los efectos del síndrome de abstinencia aguda (Fernández et al., 2009).

Droga: Sustancia psicoactiva con acción reforzadora positiva capaz de ocasionar un grave deterioro psicoorgánico y de conducta social mediante la dependencia psicológica y física (Fernández et al., 2009).

Drogadicción: “Estado en el cual la interrupción o la continuidad del uso de una droga genera un deseo, una necesidad y unas ganas irrefrenables de consumir más de esa droga” (Weinberg y Gould, 2007, p.473).

Droga de abuso: “Aquella sustancia de uso no médico con efectos psicoactivos” (Fernández et al., 2009, p.3).

Ejercicio físico: Movimiento corporal planeado, estructurado y repetitivo realizado para mejorar o mantener uno o más de los componentes de la aptitud física (ACSM, 2005, p. 3).

Entrenamiento contra resistencia: Todo aquel entrenamiento que utiliza acciones estáticas o dinámicas, mediante el uso de pesos libres, resistencia variable, acciones isocinéticas y ejercicios pliométricos (Wilmore y Costill, 2007).

Patología dual: Enfermedad que designa la existencia simultánea de un trastorno adictivo y otro mental... es más que la mera suma de dos trastornos, que supone dificultades en cuanto a su etiología, diagnóstico y tratamiento (Fernández, García y Martínez, 2011).

Resiliencia: Capacidad de una persona de reconstruir sobre factores adversos, circunstancias negativas, así como la resistencia a la destrucción, mejorando sus planes de vida y autocontrol (Moreno et al., 2005).

Síndrome de abstinencia agudo: Conjunto de manifestaciones que se presentan al suprimir de manera abrupta la utilización de una sustancia psicoactiva (Fernández et al., 2009).

Uso de drogas: Es la utilización de sustancias psicoactivas en la que su administración al organismo por cualquier vía no repercute en la salud del individuo ni en la sociedad, sin convertirse en un hábito o dependencia (Fernández et al., 2009).

Vínculo afectivo: Hace referencia a la relación afectiva que surge entre dos individuos y que se desarrolla en un ámbito de confianza y admiración hacia iguales dentro de un contexto de comunicación (Urizar, 2012).

Capítulo II

MARCO CONCEPTUAL

La drogadicción

Se entiende el término droga como aquella sustancia psicoactiva con acción reforzadora positiva capaz de ocasionar un grave deterioro psicoorgánico y de conducta social mediante la dependencia psicológica y física, que además tiene la capacidad de modificar una o varias de las funciones orgánicas de un ser vivo (Fernández et al., 2009). Fernández et al. (2009), define el término droga de abuso como “aquella sustancia de uso no médico con efectos psicoactivos” (p.3).

La drogadicción se define como “un estado en el cual la interrupción o la continuidad del uso de una droga generan un deseo, una necesidad y unas ganas irrefrenables de consumir más de esa droga” (Weinberg y Gould, 2007, p.473).

Fernández et al. (2009), indican que en la utilización de drogas existen dos modos que determinan su repercusión sobre la salud, el “uso de drogas” no repercute en la salud al punto en que no se convierta en un hábito o una dependencia, lo cual sería definido como “abuso” siendo este cualquier consumo de droga que intente aperebrar, perjudicar la salud, el bienestar propio y de la sociedad. Stassen (2007), define el abuso de drogas como “la ingestión de una droga hasta el punto de perjudicar el bienestar biológico o psicológico del individuo.

Pérez (2006), afirma que el paso del consumo de las drogas al abuso de las mismas o a la drogadicción está sujeta por una estrecha línea, esta última entendida como el estado en el cual un individuo necesita una mayor cantidad de droga para sentirse confortable física o psicológicamente. Además, se afirma que mientras más temprana sea la edad de inicio en el consumo más probabilidades hay de que el sujeto pase de dicho consumo al abuso de las drogas.

Partiendo de la diferencia entre uso y abuso de drogas a fin de definir cada término como tal, resulta indispensable constatar la frecuencia, dosificación y forma en que las sustancias psicoactivas son utilizadas por los usuarios activos de las mismas, ya que dichos

componentes brindan información para determinar el límite entre ambos conceptos (Pérez, 2006).

Fernández et al. (2009), sigue la definición de drogadicción dada por la OMS en 1964, como una intoxicación que se presenta de forma periódica tras el consumo reiterado de una sustancia y que posee ciertas características tales como: deseo preponderante para seguir usando una sustancia y conseguirla por cualquier medio, tendencia a aumentar la dosis, dependencia física y generalmente psicológica, con síndrome de abstinencia por aislamiento de la droga y consecuencias nocivas para el individuo y la sociedad, lo que la encasilla como una enfermedad maligna, progresiva y transmisible.

Castellanos, Escobar y Gómez (2006), mencionan que la adicción es un comportamiento que pasa de ser impulsivo y con un grado de control, a una conducta compulsiva la cual llega a convertirse en crónica, en este sentido podemos afirmar que el uso de las drogas pasa a ser de un consumo a un abuso de las mismas.

Castellanos et al. (2006), mencionan que para comprender la conducta adictiva y sus mecanismos neurobiológicos resulta necesario abordar la misma de una forma integral mediante la neurociencia, la psicología experimental, la psicología social y la psiquiatría. De esta manera se podrán comprender los diferentes sistemas receptores de placer en el cerebro y como la adicción aumenta llegando al uso excesivo de sustancias y a la pérdida de control sobre las mismas. Lynch et al. (2013), señalan que a nivel cerebral la neurobiología que interrelaciona los receptores con las sustancias adictivas varían constantemente en el tiempo, lo que dificulta la eficacia de los tratamientos.

La utilización de drogas puede explicarse desde diferentes perspectivas del conductismo, ya que son los mismos efectos de las sustancias las que van creando dependencia y reforzando el vínculo entre las drogas y el organismo conforme se usa dicha droga o tras la aparición de situaciones de vida que estimulen el deseo por la misma, estas circunstancias se asocian con la posibilidad de recaer en la utilización una vez que se ha abandonado su uso (Fernández et al., 2009). Son múltiples las variables que causan el inicio de drogas y el uso mantenido de éstas en una persona específica, por lo que es difícil establecer aspectos concretos que expliquen la aparición de este fenómeno, dichas variables se distribuyen en tres ámbitos: la propia droga, el individuo y el ambiente (Pérez, 2006). Un

estudio realizado por Vargas (1996), en hombres costarricenses entre los 18 y 39 años de edad, concluye que las principales causas por las cuales se inicia en el consumo de drogas son los factores económicos, bajo nivel de educación, maltrato físico y sexual por parte de familiares y la presencia de una baja autoestima.

Castellanos et al. (2006), indican que independientemente del tipo de droga y si su uso es agudo o crónico, todas causan un efecto placentero en el individuo que las utiliza, este hecho da como resultado que muchos sujetos que inician el consumo de sustancias adictivas de una forma voluntaria en busca de nuevas sensaciones o experiencias, tengan como consecuencia la pérdida de la noción sobre el uso de las mismas. Los agentes psicotrópicos permiten describir la conducta adictiva en el campo neuroquímico, donde cada sustancia actúa de manera específica en los receptores a nivel cerebral, influyendo en los neurotransmisores durante la sinapsis. Castellano (2006), menciona entre las principales sustancias narcóticas:

- a. La morfina y la codeína: Se produce a partir de un ligero cambio en la estructura química de la morfina, esta última está relacionada con estados placenteros, euforia y efectos analgésicos.
- b. Las anfetaminas: Son drogas psicoestimulantes que incrementan el estado de alerta, el rendimiento físico, además de suprimir el sueño y el apetito.
- c. Marihuana o cannabis: Produce alteraciones en la memoria, relajación y percepción del tiempo y espacio.
- d. El alcohol: Esta sustancia tiene un efecto depresor sobre el sistema nervioso, causando alucinaciones y es utilizado a nivel social como una forma de enfrentar el estrés.
- e. La nicotina: Es el componente psicoactivo del tabaco, utilizado para contrarrestar el estrés

La terminología dependencia física y psicológica, no deben verse de forma conjunta o como un mismo concepto, estas surgen a partir del desarrollo de neuroadaptaciones

caracterizadas por la necesidad de mantener niveles mínimos de una sustancia, lo que se conoce como un vínculo droga-organismo. La dependencia física está conformada por dos elementos que son la tolerancia a la toxicidad y el síndrome de abstinencia agudo, este último surge cuando se suprime de manera abrupta la utilización de una sustancia psicoactiva conocido como abstinencia por supresión, o bien cuando ésta es bloqueada en los neuroreceptores por una sustancia antagonista llamada abstinencia precipitada (Fernández et al., 2009).

En cuanto al aspecto biológico, las drogas tienen la capacidad de aprovechar puntos generadores de placer en el cerebro y fijarse a éstos, e inclusive a otros componentes del cuerpo y de esta forma generar efectos conductuales y fisiológicos determinados para dicha droga y los componentes químicos propios (Castellanos et al., 2006).

Estos puntos son las endorfinas, dopaminas, glutamato y encefalinas, las cuales entre otros son neurotransmisores capaces de producir o inhibir a nivel cerebral todo tipo de sensaciones y estados de placer, euforia y satisfacción, y que gracias a que las sustancias opiáceas cuentan con una estructura química similar a dichos neurotransmisores, poseen la afinidad requerida para afianzarse a las terminaciones nerviosas a nivel cerebral encargadas de funcionar como receptores neurales (Bustamante, 2007; Lynch et al., 2013).

En su intento por evitar el uso de drogas psicoactivas, los consumidores experimentan sensaciones desagradables derivadas del periodo de abstinencia, lo cual se manifiesta fisiológicamente en el organismo por medio de dolores físicos y un intenso deseo de consumo, los cuales muestran la dependencia biológica adquirida a dichas sustancias, lo anterior se acentúa principalmente si la utilización de drogas u otras sustancias son usadas como medio de escape a problemas y situaciones de estrés negativo (Myers, 2006).

Siñol et al. (2012) afirman que la mayoría de los intentos que realizan las personas por dejar el hábito del fumado se realizan sin la intervención de un profesional, pero sólo entre un 3% a 5 % consiguen mantener la abstinencia más allá de 6 meses, dando origen así a recaídas en los días posteriores al cese del consumo. El temor de aumentar de peso es un aspecto considerado principalmente en las mujeres para abandonar el consumo del cigarro. La dependencia psicológica se da a raíz de la necesidad de experimentar y repetir los efectos de

placer y euforia que se viven con el uso de la droga (Fernández et al., 2009 y Siñol et al., 2012).

En el campo psiquiátrico relacionado al problema de las drogas, encontramos la “patología dual” definida “como una enfermedad que designa la existencia simultánea de un trastorno adictivo y un trastorno mental... es más que la mera suma de dos trastornos, que supone dificultades en cuanto a su etiología, diagnóstico y tratamiento” (Fernández, García y Martínez, 2011, p.21). Fernández et al. (2009), por su parte se refieren al término “patología dual” cuando la psicopatología que se presenta guarda una relación genética, de comportamiento o de conducta con la droga en cuestión. Fernández et al. (2009), ellos distinguen la comorbilidad en términos como diagnóstico dual y patología dual, además dicha comorbilidad se puede presentar debido a que el abuso de una droga genere una psicopatología o de manera viceversa. La patología dual se basa en la vulnerabilidad psicológica como en la biológica, donde se utilizan sustancias que resultan placenteras para alteraciones específicas de orden psicopatológico, lo que puede conducir a la automedicación (Fernández et al., 2009). Como parte de una investigación epidemiológica García, Mann, Stride, Brands y Khenti (2012), confirmaron con un estudio realizado en Guatemala, la existencia de una alta prevalencia de trastornos mentales en poblaciones farmacodependientes.

Según lo propuesto por la American Psychiatric Association [APA] (2014), en el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition [D.S.M-5] el cual es una guía de consulta, diagnóstico y clasificación de los trastornos mentales, dirigido a facilitar el tratamiento y la investigación en el ámbito psiquiátrico, los trastornos mentales están relacionados con diez tipos de sustancias: alcohol, cafeína, cannabis, alucinógenos, inhalantes, opiáceos, sedantes, hipnóticos incluyendo ansiolíticos, tabaco y estimulantes como la cocaína y las anfetaminas, dichas sustancias provocan la activación de forma directa del sistema de recompensa del cerebro a tal punto que se deja de lado la realización de actividades y funciones normales.

Por otra parte, la necesidad de consumir droga también se da como un estereotipo e identidad de pertenencia a grupos de individuos, lo que conocemos en nuestra sociedad como pandillas, sumando así otras problemáticas de orden social tales como el vandalismo, crimen organizado y el mismo narcotráfico. La necesidad de afecto según mencionan Fernández et

al. (2009), lleva a la relación con otros y al establecimiento de amistades, desarrollando así un sentido de integración a un grupo de iguales buscando la aceptación social, lo cual es parte del desarrollo del adolescente y que puede propiciar un acercamiento a las drogas según el entorno socioafectivo y el clima social en el que se encuentre inmerso el joven.

Ante esta problemática social en el aspecto psicológico, una solución factible es la presentada por Fernández Fernández y Touriño González (2006), quienes proponen la creación de grupos de ocio alternativos y recreativos, esto con el fin de crear entornos positivos que estimulen relaciones sociales beneficiosas en la lucha contra la drogadicción y la prevención de recaídas en poblaciones ya afectadas.

Factores de riesgo de la drogadicción

Los factores que potencian la vulnerabilidad a la farmacodependencia de acuerdo con Fernández et al. (2009), son de carácter biológico, contemplando el sexo y la carga genética, y por otra parte el factor psicológico que involucra los rasgos de la personalidad, su grado de estabilidad emocional y la presencia de psicopatología, además mencionan que la adolescencia es un factor de riesgo, ya que en esta etapa de la vida se da el proceso de maduración psicológica y rasgos de la personalidad en lo psicosexual, afectivo, intelectual y socioeconómico.

Las conductas adictivas son multicausales, afirma Biondi (2007), quien en conjunto con Fernández et al. (2009), brindan los siguientes factores de riesgo:

a) Sexo y género

A nivel biológico es un factor determinante desde el punto de vista diferencial de la constitución orgánica y la exposición a la droga a nivel de género entre el hombre y la mujer en el plano social. En cuanto a lo anterior, Fernández et al. (2009), afirma que la mujer presenta una menor capacidad metabólica a algunas sustancias, mientras que a nivel epidemiológico, el hombre es un consumidor más activo debido al comportamiento dentro de la sociedad, lo cual a su vez está ligado a factores culturales. Larrosa, Rodríguez y Arias (2010), mediante un estudio encontraron que los hombres adolescentes se encuentran más expuestos al consumo de drogas, relacionado en lo que compete a dicho estudio con un

mayor fracaso académico y conducta antisocial, mientras que las mujeres adolescentes guardaban mayor creencia en el orden social y moral lo que las alejaba de los factores de riesgo hacia el consumo.

b) La carga genética

Los factores genéticos pueden determinar la vulnerabilidad de un individuo hacia el desarrollo de una adicción a las drogas, dichos factores se asocian con la droga misma creando una dependencia y pasando del uso esporádico al uso continuo, esto también aumenta la probabilidad de recaer en la adicción en periodos de abstinencia (Castellanos et al., 2006).

La persona puede estar vinculada al polimorfismo genético que determinan la capacidad de absorción, el metabolismo y la eliminación de las sustancias que ingresan al organismo (Fernández et al., 2009).

Castellanos et al.(2006), afirma que la exposición crónica y continua a sustancias farmacológicas es causa de variaciones estructurales a nivel cerebral y en la expresión de genes, otros cambios que se dan son en los circuitos neurales, los cuales menciona Stassen (2007), tales como el desarrollo de una gran cantidad de neuronas, cuyo proceso recibe el nombre de neurogénesis y el aumento de la sinapsis o conexiones entre neuronas denominado con el término de sinaptogénesis, dichas estructuras y funciones se pueden ver disminuidas a causa del uso de las drogas. Stassen afirma que algunas personas pueden tener predisposición genética a ser adictas, lo cual se acentúa durante el periodo de la adolescencia.

De acuerdo con Myers (2006), el constante consumo de sustancias psicoactivas y la repetida exposición a las mismas produce tolerancia, entendiéndose esta como una neuroadaptación que el cerebro experimenta y que el mismo trata de compensar para lograr un funcionamiento normal, provocando que el individuo aumente las dosis de consumo en busca de obtener un efecto igual o de mayor amplitud al que ha sentido. Un ejemplo de esto brindado por Myers, es cuando una persona que normalmente no es consumidora de alcohol percibe los efectos del mismo con solo un trago, mientras un bebedor habitual no sentirá dichos efectos hasta haber consumido cinco o más tragos. Vargas (1996), encontró que específicamente en el género masculino el inicio de drogas se da con aquellas con un efecto

de menor impacto en el organismo y que posteriormente en busca de nuevas sensaciones se inicia con el uso de sustancias más adictivas, llevando desde el alcohol y el cigarrillo hasta la marihuana, cocaína y crack.

c) El ambiente

Es otro factor que tiene gran injerencia en el desarrollo de la drogadicción, aspectos tales como la publicidad, acceso a la información, situación laboral, el tiempo de ocio y por supuesto el entorno familiar; propician ya sea de forma positiva o negativa los comportamientos hacia ésta problemática (Biondi, 2007; Fernández et al., 2009)

En cuanto a la familia intervienen algunas características que pueden propiciar el consumo de sustancias psicoactivas tales como, la destrucción familiar, la carencia de disciplina, la falta de comunicación, la sobreprotección, comportamiento agresivo o falta de afecto, padres como modelo de consumo y la desorganización estructural de la familia (Fernández et al., 2009).

Castellanos et al. (2006), mencionan en relación con lo anterior que existe evidencia de una relación directa entre la aparición del estrés crónico durante la infancia, el periodo de gestación y el inicio temprano en el abuso de drogas por parte de los individuos expuestos a dicho estrés. Esnaola (2006), afirma que la inmadurez psicosocial es una característica propia de los adolescentes drogodependientes y que incrementa la posibilidad de que la misma perdure en el tiempo hasta la vida adulta.

El IAFA (2011), en un estudio muestra que en Costa Rica un 65% de los padres o madres de familia se involucran poco o nada en los problemas y situaciones personales de sus hijos, lo que incrementa la probabilidad de que estos sean vulnerables a la drogadicción, debido a que se crean sentimientos de soledad y falta de apoyo.

Reis, Corrêa, Mendes, Alves y Moreira (2013), mediante un estudio transversal realizado en 678 escolares brasileños, en el cual pretendían evaluar los aspectos de vulnerabilidad social para la adolescencia, determinaron que el 64.5% de la muestra manifestaba poca o nula comunicación con los padres sobre los problemas personales y la falta de interés de estos en el tiempo libre de dichos sujetos, dicho porcentaje fue aún mayor

en los adolescentes del sexo masculino con un 72,2% ($p=.001$), lo que se relacionaba con comportamientos de violencia y el consumo de drogas, estableciendo así un factor de riesgo asociado a la adolescencia, a la falta de atención de padres e iguales y a los cambios psicológicos que acontecen en dicha etapa de la vida, afirmando que los mismos pueden influir sobre el autoconcepto, la autoestima y constructos asociados a las relaciones sociales, pudiendo suscitar sentimientos negativos a nivel mental, llevándolos a una inadecuada toma de decisiones como medio de escape. Dado lo anterior se puede originar una comorbilidad entre un bajo nivel de autopercepciones y la incidencia en el uso de sustancias adictivas, donde una situación y la otra se retroalimenten hacia estados de depresión y ansiedad.

Peligros de la drogadicción

Entre los peligros inmediatos de las drogas psicoactivas Stassen (2007) afirma que estas interfieren con la alimentación y la digestión saludable, deteriorando el apetito, ya que obstruyen la correcta absorción de los nutrientes, lo cual tiene repercusiones a nivel físico en los adolescentes, causando que estos lleguen a ser adultos más bajos y delgados, de lo que serían normalmente.

Myers (2006) afirma que algunos órganos como el corazón, los pulmones, el hígado, el cerebro, así como los órganos reproductores se pueden ver dañados a causa de prácticas como el fumado, reduciendo la fertilidad en ambos sexos y la producción de óvulos en una mujer en toda su vida, principalmente en los adolescentes debido a que los órganos internos se desarrollan completamente después de la pubertad y que en este proceso de crecimiento se generan una gran cantidad de cambios fisiológicos y hormonales. Stassen (2007), indica que todas las sustancias psicoactivas crean daño en el desarrollo encefálico, principalmente el alcohol, ya que el abuso del mismo deteriora la memoria y el autocontrol no solo de forma transitoria, provocando daños al hipotálamo y la corteza prefrontal. Ruiz et al. (2010), sugieren que los sujetos con un normal funcionamiento en la corteza prefrontal del cerebro y con control sobre los cambios neuroquímicos de éste, tienen una mayor capacidad de suprimir y abandonar el consumo de drogas, esto porque como señala Cruz (2013), dicha región del cerebro es la encargada de procesar la toma de decisiones y la autorregulación del comportamiento, principalmente en situaciones de conflicto como lo es decidir entre el bien y el mal, entre lo correcto y lo incorrecto, lo cual determina la conducta.

Según el IAFA (2011), las drogas y en particular el alcohol incrementan la prevalencia de otros problemas sociales, ya que en este caso los jóvenes presentan mayor deserción escolar, se da una tendencia de estos a tener relaciones sexuales a edades más tempranas, reducción del autocontrol, el aumento de conductas de riesgo y el suicidio. La OMS (2006), pone especial interés en la relación entre el abuso de drogas y las tasas elevadas de suicidios, en especial en ausencia del apoyo familiar, el aislamiento social y carencia de facilidades de acceso a servicios y asistencia de salud mental. Un estudio realizado por la Clínica del Adolescente del Hospital Nacional de Niños en Costa Rica, donde se analizaron los datos de más de 7000 estudiantes, mostró que el 23% de los mismos habían experimentado sentimientos de desesperanza, el cual precede en gran proporción al suicidio y está relacionado a su vez con el alcoholismo y el uso de drogas (Programa Atención Integral de la Adolescencia [PAIA], 2004). Así mismo, López et al. (1995), realizaron un estudio en México con 3459 estudiantes para analizar la ideación suicida, dicha investigación concluyó que la ideación suicida se presenta con mayor frecuencia entre los estudiantes que consumen drogas de uso médico tales como: tranquilizantes, sedantes y estimulantes.

Stassen (2007), afirma que el abuso de drogas en el periodo de la adolescencia genera consecuencias negativas durante esta etapa de la vida, las cuales incrementan su probabilidad en aquellos sujetos que han consumido sustancias ilegales antes de los 15 años, lo anterior encierra una temática social de gran importancia, ya que dicha situación genera un aumento en las tasas de madres solteras, embarazos no deseados, actos delictivos, suicidio y disfuncionalidad familiar, circunstancias que determinaran estados de tristeza y depresión en los adolescentes sumidos en esta problemática social.

Por otra parte, continuando con los problemas sociales alrededor de las drogas, el IAFA (2011) destaca que la repitencia estudiantil en Costa Rica a nivel de secundaria presentó un 20.3%, lo que equivale a 66.968 estudiantes, la misma institución añade que es muy posible que exista una relación estrecha entre los problemas de repitencia estudiantil y el consumo de drogas.

En cuanto a esta problemática y en especial a las conductas de riesgo, Fauci et al.(2008), mencionan que el consumo de drogas constituye uno de los factores principales de transmisión del VIH/SIDA, ya que dichas conductas inhiben el autocontrol lo que conduce a comportamientos sexuales de alto riesgo y sin protección, esto sumado a que la forma en que

se consumen las sustancias adictivas es utilizando instrumentos o materiales tales como agujas, cucharas, tijeras entre otros, que tienen alta probabilidad de estar contaminados por el VIH.

En un estudio realizado en el 2007 en Estados Unidos, se determinó que en cuanto a las categorías de transmisión del VIH, un 17% de las mismas correspondían al consumo de drogas inyectables mientras un 32% se debía a conductas sexuales de alto riesgo (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2009). El mismo organismo señala que en Latinoamérica, dicha tendencia es similar y constituye una de las principales causas de transmisión especialmente en Puerto Rico. La OMS (2012), apunta que el tratamiento de la dependencia a opiáceos como la heroína ayuda a reducir los casos de infección por VIH relacionada directamente con el uso de instrumentos contaminados, el vandalismo y el riesgo por sobredosis.

Autopercepciones relacionadas a la drogadicción

Stassen (2007), menciona que las tendencias del mundo actual en cuanto a la tecnología y la globalización, propensa la aparición de la depresión durante el periodo de la adolescencia, esto debido a que muchos jóvenes se sienten aislados de sus amigos y sus familias que en su mayoría son disfuncionales, generando sentimientos de tristeza y pérdida de confianza en sí mismos y en su futuro, lo anterior se fundamenta con base en la adquisición de conocimiento del propio cuerpo, las cargas académicas y el sentirse cuestionado o criticado por iguales, situaciones que van a influir en su autoestima y autoconcepto.

Dado estos factores los adolescentes utilizan las drogas como un medio de escape a los conflictos que surgen en su cotidianidad y a su discapacidad para afrontar estos de forma positiva, lo que precede a la aparición de trastornos de ansiedad y la depresión, las cuales subyacen en un círculo vicioso, ya que el adolescente utiliza las drogas para deprimirse menos, pero a largo plazo aumenta la depresión y con ello el consumo, lo que conlleva al abuso de sustancias adictivas. Rossi (2008), sostiene que los estados emocionales negativos influyen en la personalidad, pudiendo ser destructivas, afectando las percepciones de una persona acerca de sí mismo.

De acuerdo con Llaberia y Baños (2005) y González (2005), los estados emocionales que influyen sobre las autopercepciones están determinados por dos tipos de conocimientos acerca de sí mismo, denominándolos el “Yo existencial” el cual concientiza al individuo como ser independiente, con sus propias emociones y rasgos conductuales, y un “Mi o YO empírico” que se va formando por medio de las etapas de la vida mediante la interacción con el medio exterior. Su origen se da en la convivencia con iguales mediante el intercambio de ideas, opiniones, criterios de imagen que cada sujeto capta a nivel social y que lo lleva a crear una percepción de sí mismo, dando la base para un autoconocimiento forjado a partir de la opinión de los demás (Ciófaló, 2013)

Moreno, Garrosa y Gálvez (2005), mencionan que la personalidad de un individuo depende no sólo del entorno social, sino también de la representación cognitiva subjetiva de sí mismo, es decir la percepción e información que el sujeto capta de su propia persona, fundado en las experiencias que ha vivido durante las diferentes etapas del crecimiento.

El autoconcepto se refiere a las creencias, ideas, emociones, sentimientos y actitudes que un individuo tiene acerca de sí mismo (Cox, 2008); el cual de acuerdo con Esnaola (2006), es una variable imprescindible para comprender el ajuste conductual y emocional de las personas que se encuentran en los procesos de reincorporación social. Un individuo con un autoconcepto alto tendrá mayores recursos para afrontar una situación negativa como lo es la drogadicción, desarrollando en este un sentido de valor propio, facilitando con ello los procesos de educación, apego a normas sociales y las relaciones con otros.

Moreno et al. (2005), afirma que el autoconcepto “es un elemento esencial como autorregulador del proceso adaptativo de la persona a sus circunstancias ambientales” (p.6). Esto determina la identidad social que quiera presentar el individuo de forma consciente.

El autoconcepto tiene tres funciones básicas dentro del desarrollo de la personalidad, en primer lugar, como se mencionó anteriormente da identidad al sujeto, integra la evolución de los hechos históricos a su experiencia de vida y además se correlaciona con otros constructos, entre estos la autoestima, siendo vital su atención para el desarrollo de una personalidad positiva, desarrollando así conductas positivas, capacidad de autoevaluación y de aprecio propio (Moreno et al., 2005). Esnaola (2006), menciona que el autoconcepto es una variable imprescindible para comprender el ajuste conductual y emocional de las

personas que se encuentran en los procesos de reincorporación social. Un sujeto con bajo autoconcepto será un sujeto con baja autoestima y a su vez con baja motivación de logro, baja afectividad y ajuste social; esto debido a que ambos conceptos dependen directamente de cómo la persona se perciba importante y útil para la sociedad (Moreno et al., 2005).

El carácter multidimensional del autoconcepto facilita a los individuos desarrollar concepciones de autoconcepto a nivel general, donde según el entorno que rodee al sujeto éste creará niveles de competencia en determinados subdominios de acuerdo a sus fortalezas para suplir la carencia y necesidades de los que se encuentran disminuidos, actuando de manera compensatoria (González, 2005). González distingue la importancia de la educación física y la actividad física para mejorar la autoestima de algunos sujetos mediante el fortalecimiento de áreas que le permitan ser competentes en ciertos ámbitos por encima de otros, pero englobando un autoconcepto general elevado.

El autoconcepto como constructo ha sido plenamente investigado, especialmente a partir de 1980 por medio de artículos como los presentados por Shavelson, y Bolus (1981), los cuales definen el autoconcepto como la percepción que ha formado cada persona de sí mismo a partir de las experiencias vividas, la influencia e interpretación de las situaciones presentes en el medio ambiente, las opiniones y refuerzos de los demás, así como las atribuciones de su propia conducta.

González (2005), menciona el autoconcepto como una percepción del individuo dinámica y sujeta al cambio, ya que dicha percepción se manifiesta a raíz de comparaciones sociales establecidas a raíz de las circunstancias del momento, González menciona a William James como uno de los principales pilares en el estudio de dicho constructo y brinda las bases para la creación de una estructura multidimensional y jerárquica, la cual comprende otros subconstructos como el autoconcepto académico, el físico, el social y el personal, propuesta por Shalvelson, Hubner y Staton (1976).

Rodríguez y Goñi (2006), postulan el autoconcepto físico como un constructo ligado a la práctica de estilos de vida saludable que guarda estrecha relación con los riesgos de sufrir trastornos de conducta alimentaria y vinculado con aspectos referentes al tipo de actividad deportiva y al valor en el índice de masa corporal. El autoconcepto físico, es la percepción y creencias que las personas tienen de sí mismas en relación con su físico (Cox, 2008).

Posterior a la propuesta de Shalvelson et al. (1976), aparece el enfoque multidimensional dado por Fox y Corbin (1989), quienes clasifican el autoconcepto físico dentro de cuatro dimensiones: la condición física, la habilidad física, el atractivo físico y la fuerza.

Goñi, Ruiz de Azua y Liberal (2004), detallan las dimensiones del autoconcepto físico mediante seis subescalas en su cuestionario de autoconcepto físico (CAF), diseñado para evaluar dicha autopercepción, las cuales son:

- Habilidad física: Percepción de las cualidades y habilidades para el aprendizaje, predisposición y realización de deportes.
- Condición física: Percepción de resistencia y energía que acondicionan el cuerpo hacia la forma física.
- Atractivo físico: Satisfacción con la autoimagen corporal.
- Fuerza: captación de fuerza que percibe una persona al mover y levantar objetos.
- Autoconcepto físico: Sensación de orgullo, bienestar y confianza en el ámbito físico.
- Autoconcepto general: Satisfacción con uno mismo en relación con todos los aspectos de la vida.

Otro término a considerar es la autoeficacia, la cual desde el punto de vista del ejercicio físico y el deporte está estrechamente relacionada con el autoconcepto físico, específicamente la eficacia de autopresentación deportiva, denominada como la capacidad y seguridad que tiene un individuo de demostrar sus habilidades físicas y coordinativas a nivel corporal ante la sociedad e iguales; dicho concepto se involucra estrechamente con las dimensiones del autoconcepto físico (Cox, 2008).

La autoeficacia, es definida por Moreno et al. (2005), como la creencia que un individuo tiene de sí mismo respecto a su capacidad para organizar, ejecutar y planificar las acciones requeridas para cumplir objetivos y metas a partir de sus componentes físicos y mentales.

Montoya (2007), realizó un estudio en el que participaron 175 mujeres distribuidas de forma aleatoria en 4 grupos experimentales, en el que pretendía determinar la relación entre la autoeficacia y el rendimiento deportivo mediante una prueba de fuerza muscular, encontrando que dicha autopercepción no guarda relación con la experiencia previa lograda

en la ejecución de un gesto físico, el cual fue para dicho estudio el ejercicio de extensión de pierna, afirmando así que en el caso de una prueba de fuerza, la autoeficacia percibida por el individuo para la realización de la misma, está también condicionada por otros factores externos.

En el campo de la drogadicción, se entiende el término autoeficacia como a la expectativa de la persona de resistirse a la necesidad de consumir sustancias adictivas en situaciones de estrés y ansiedad, además se menciona que un elevado valor de autoeficacia está estrechamente ligado con estrategias de afrontamiento positivas en el tratamiento de la drogadicción (Chicharro, Pedrero y Pérez, 2007).

La autoeficacia junto con el autoconcepto inciden de forma positiva en el carácter motivacional permitiendo de manera flexible al individuo adaptarse a las demandas psicosociales, brindando así los medios de elección correctos de forma original y creativa, mediante el autocriterio y la toma de decisiones sobre aquellas situaciones consideradas como conductas saludables y por otra parte la evitación de aquellas consideradas como dañinas para la salud, lo que lleva a que el sujeto tenga control sobre la situación y no la situación sobre el sujeto (Moreno et al., 2005).

Cox (2008), añade que para conocer el sentimiento de un individuo acerca de su apariencia física es necesario comprender el término imagen corporal, el cual es un predictor de conductas y comportamientos de riesgo. La autoimagen corporal se define como “la imagen y representación cognitiva que una persona tiene de su propio cuerpo” (Cox, 2008, p.417).

Autoimagen es la figuración y representación cognitiva que una persona tiene o hace de su propio cuerpo a nivel físico, el cual está íntimamente relacionado con algunos términos que resultan necesarios para comprender el contexto en el que se desenvuelven los jóvenes como parte de la sociedad, entre ellos tenemos la ansiedad física y social, la cual es una ansiedad que el individuo experimenta al sentir que otras personas evalúan negativamente su físico (Cox, 2008). Sin embargo, cabe señalar que la forma en como el sujeto interprete a sí mismo su cuerpo puede estar o no apegada a la realidad, lo que hará que igualmente otras percepciones tales como la autoestima y el autoconcepto en todas sus dimensiones se vean alteradas (Castillo y Moncada, 2010).

Las personas con altos niveles de ansiedad, bajos niveles de autopercepción física e imagen corporal negativa presentan mayores barreras psicosociales para motivarse a realizar actividad física, lamentablemente esta población es la más necesitada de la práctica de ejercicio físico, deporte y la recreación. Cox (2008), menciona que los medios de comunicación tienen la capacidad para modificar la autoimagen, influyendo en la percepción individual de cada sujeto respecto a la idealización de un cuerpo perfecto; siendo por tanto un factor influyente en las autopercepciones de un individuo, esto influido por revistas de ejercicio y moda (Castillo y Moncada, 2010; Facchini, 2006).

Murray, Byrne y Rieger (2011), estudiaron la relación entre el estrés y la percepción de la imagen corporal, en el cual utilizaron 533 adolescentes australianos, los resultados mostraron que el estrés causado por la presión que generan los grupos de iguales y la incertidumbre hacia el futuro, tiene la capacidad de variar de un 19.3% a un 36.2% la autoimagen corporal en los hombres y en el caso de las mujeres de un 28.8% a un 52.9 y a la vez crear disfunción de dicha percepción.

Las percepciones emocionales proporcionan de forma conjunta las herramientas adecuadas para el comportamiento y conductas oportunas ante situaciones específicas de vida que afrontan en este caso los adolescentes, así teniendo en cuenta que la parte física y cognitiva guardan una estrecha relación entre sí, se puede afirmar que el mejoramiento y desarrollo positivo de una de estas áreas impactará de igual forma en la otra (Moreno et al., 2005; Esnaola, 2006). Además Moreno et al. (2005), indica que percepciones como la autoestima y autoimagen se interrelacionan en la regulación de las respuestas emocionales ante agentes estresores que desequilibran el entorno social y cognitivo de la persona, de esta forma pueden establecer la capacidad de afrontamiento ante las adversidades que se presentan como amenazas en lo que compete al entorno social, las emociones y los sentimientos, todas estas percepciones dan base a constructos como el de resiliencia, el cual abarca dos enfoques: la resistencia a la destrucción y la capacidad de reconstruir sobre circunstancias o factores adversos, los mismos proveen a los niños/as y adolescentes características adaptativas que pueden enmarcar la capacidad de afrontamiento en circunstancias negativas, planes de vida y autocontrol.

Vinaccia, Quiceno y Remor (2012), mencionan que la resiliencia brinda a un individuo la capacidad de soportar factores estresantes, desarrollando un mayor grado de

inmunidad ante estos y permitiendo su desarrollo personal incluso tras experiencias de vida negativas. Cada individuo toma acciones para enfrentar el dolor valiéndose de conductas para confrontarlo o simplemente distanciarse del mismo temporalmente, mediante la búsqueda de acciones que generen otras emociones y que estas a su vez creen un entorno en el cual se olvide el dolor y sus causas, en este punto según Rossi (2008), se pierde la capacidad de sufrimiento, abandonando valores y convicciones.

La resiliencia resulta de gran utilidad en el tratamiento contra el uso de sustancias psicoactivas, ya que se aplica como un medio de intervención en situaciones de pobreza o riesgo social, brindando estrategias de afrontamiento a las poblaciones inmersas en dicha problemática, éstas situaciones hacen endebles a las personas con recursos limitados no sólo a nivel económico, sino también a nivel emocional; lo cual de acuerdo con Sáenz (2009), reside en un debilitamiento y un pobre desarrollo de sus capacidades físicas, cognoscitivas y socioafectivas para hacer frente a las dificultades.

En un estudio realizado por Matalinares et al. (2011), realizado a estudiantes de primaria en Lima, se encontró que existe relación entre los factores personales de resiliencia y el autoconcepto cuyas correlaciones oscilan entre varían de 0.123 a 0.341, siendo este último valor el más atenuado correspondiente a la dimensión de autoconcepto familiar, además se mostró que existían mayores valores de factores de resiliencia en las mujeres, así como autoestima y empatía con valores Z de -3.621 y -3.407 respectivamente, según la U de Mann Whitney aplicada en dicho estudio.

Graña, Muñoz, Andreu y Peña (2000), indican que el inicio del consumo de drogas puede estar mediado por factores de riesgo, entre los cuales se mencionan un bajo autoconcepto y la depresión. Estos mismos autores realizaron un estudio mediante 1570 adolescentes españoles dividiendo la muestra en cinco grupos de consumidores de sustancias (G.no consumidores- G.alcohol- G.alcohol y tabaco- G.alcohol, tabaco y cannabis- G.alcohol, tabaco, cannabis y morfnicos), encontrando que en el caso de los sujetos que utilizaban alcohol y tabaco obtuvieron puntuaciones de autoconcepto negativo mayores que el grupo de no consumidores, con un efecto significativo ($p=.001$), con un valor F de 5.89, además de un aumento estadísticamente significativo ($p=.001$) de la sintomatología depresiva, con valor F de 6.90.

Mendoza, Carrasco y Sánchez (2003), determinaron que los jóvenes adolescentes entre los 11 y 17 años de edad que consumen drogas poseen una autopercepción negativa, reflejado en sentimientos de infelicidad, indefensión, insatisfacción con la vida y una autoimagen corporal disminuida. Okeke, Spitz, Forman y Wilkinson (2013), afirman mediante una investigación, que una baja autoimagen en un individuo puede ocasionar que este sea más propenso a estados de ansiedad, se mostró que se asocia con la imagen corporal, con una media de $1,77 \pm 2.17$) para las personas con puntuaciones de ansiedad por debajo del percentil 85th, en comparación con $3,46 \pm 3.01$) para los participantes más ansiosos.

Esnaola (2006), llevó a cabo una investigación con 627 adolescentes entre los 12 y los 18 años de edad, donde pretendía analizar la relación entre el autoconcepto y el consumo de drogas legales. Los resultados muestran que los sujetos fumadores tenían una percepción menor en el valor de sí mismos en las dimensiones de autoconcepto académico, autoconcepto familiar, condición física, autoconcepto físico general y autoconcepto general; se presentó de forma similar en los sujetos que no consumían alcohol respecto a las dimensiones de autoconcepto académico, autoconcepto familiar y autoconcepto general. Dicho estudio destaca la importancia de incrementar los valores en la autopercepción que tiene un individuo, como un medio de prevención, resiliencia y afrontamiento de circunstancias que pueden acercar al mismo a la drogadicción.

Rodríguez et al. (2013), obtuvieron un resultado similar en una población de 49 sujetos con patología dual y policonsumo, encontrando una relación entre la ocurrencia de trastornos y crisis con el consumo de alcohol y esto a su vez relacionado con bajos niveles de autoestima. Lo anterior se origina según Fernández et al. (2011), a partir de una comorbilidad donde el consumo de drogas puede dar origen a una baja autoestima o se dé un proceso inverso en el cual los individuos utilicen las drogas producto de la no aceptación de sí mismo.

Prevención y tratamiento de la drogadicción

La prevención de las drogodependencias debe dirigir sus esfuerzos a minimizar el consumo de drogas, así como los problemas sociales generados por ésta, mediante políticas integrales de acción hacia la educación para la salud mental y física, así como la evaluación

de los factores desencadenantes de dicha problemática, con base en esto, Fernández et al. (2009), presenta los siguientes tres niveles de prevención de la drogadicción:

a) La prevención primaria

Mediante dos acciones se pretende evitar la aparición del abuso, primeramente, controlando el agente productor del mismo mediante la reducción de la oferta de drogas y segundo dando protección a los grupos más vulnerables. Se trata de abarcar aquellos grupos poblacionales no consumistas como los consumidores experimentales.

En este aspecto se establecen acciones como el movimiento policial, leyes y reglamentos sociales, así como aquellas dirigidas a los individuos mediante la facilitación de la información y el conocimiento acerca de los daños y repercusiones de las drogas.

b) La prevención secundaria

Procura disminuir la cantidad de individuos que utilizan drogas de manera ocasional para así detener su avance a problemas de salud. Dichas acciones se centran en la detección temprana de consumos abusivos con el fin de deshabituarse y desintoxicar a los sujetos afectados. Para tal fin resulta imprescindible la existencia de centros especializados.

c) La prevención terciaria

Tiene como objetivo reducir los efectos residuales del trastorno, dando prioridad a las recaídas mediante intervenciones que permitan a la población afectada integrarse nuevamente a la sociedad.

El tratamiento de las drogodependencias pretende modificar el comportamiento patológico que sufre el adicto mediante acciones farmacológicas y no farmacológicas, brindándole la facultad de control sobre aquellas situaciones que le impulsan al consumo de sustancias; la desintoxicación pretende que el individuo abandone el consumo de drogas, sin

experimentar los efectos del síndrome de abstinencia aguda, posteriormente se da el proceso de deshabitualización el cual está orientado a que el drogodependiente haga frente de forma exitosa al consumo de sustancias adictivas mediante acciones que neutralicen aquellos factores que desencadenaron dicho problema. Este es un proceso complejo y multidimensional que perdura en el tiempo, en el que son posibles las recaídas, las cuales no deben verse como fracasos, ya que son parte del mismo (Fernández et al., 2009).

Un aspecto relevante acerca de la prevención terciaria surge a partir de lo afirmado por Moreno et al. (2005), quien considera necesario que el adolescente posea estrategias y medios que le faciliten adaptarse ante situaciones estresantes o generadoras de problemas, tales como la drogadicción, encaminando las mismas a la consecución de objetivos que permitan el afrontamiento del problema de forma activa y no de manera pasiva o temporal, dando soluciones al problema mismo y no huyendo de este.

Para ello se pueden implementar acciones que faciliten dicho cambio a estilos de vida saludable, el bienestar y que promuevan la satisfacción personal, como la recreación, el ejercicio físico, los procesos de adquisición de conocimiento que pueden resultar de importancia en el desarrollo de una personalidad positiva, la superación académica y laboral, lo que es antagónico a la tristeza que se manifiesta en situaciones que causan, angustia, ansiedad, melancolía, miedo, depresión entre otras, siendo destructivas y afectando las percepciones de la persona como el autoconcepto y la autoestima, los cuales actúan como factores protectores ante la drogadicción y el síndrome de abstinencia agudo.

La actividad física como mecanismo preventivo y de tratamiento de la drogadicción

La actividad física constituye parte de los tratamientos no farmacológicos en la intervención contra la drogadicción, ésta es definida como todo aquel movimiento producido por los músculos esqueléticos y que genere un gasto calórico, de esta forma, si dicho movimiento es planificado, consecutivo, sistemático y dosificado se hace referencia al término ejercicio físico (Meléndez, 2008). El ACSM (2005), define ejercicio físico como “todo movimiento corporal planeado, estructurado y repetitivo realizado para mejorar o mantener uno o más de los componentes de la aptitud física” (p. 3). Desde el punto de vista de la prevención y del tratamiento son reconocidos los efectos benéficos de la práctica de

actividad física sistematizada sobre la salud y la calidad de vida de las personas (Moreno et al., 2009).

Ortega, Ruiz, Castillo y Sjöström (2008), explican que el ejercicio físico tanto aeróbico como anaeróbico, tiene efectos positivos en el bienestar psicológico, disminuyendo la masa grasa y aumentando la masa magra, con lo que los individuos perciben una mejor imagen corporal que beneficia la percepción del autoconcepto y la autoestima.

Palmer, Palmer, Michiels y Thigpen (1995), afirman que el ejercicio anaeróbico es un tratamiento no farmacológico efectivo en el tratamiento de la adicción a las drogas, además la práctica de deportes como el fisicoculturismo producen un descenso de la depresión ligada a la drogadicción de tipo opiáceo. Lynch et al. (2013), mencionan que el ejercicio físico es un potente método no farmacológico para tratar la adicción a las drogas, influyendo tanto en las etapas iniciales como en las tardías del proceso de adicción, además de prevenir las recaídas después de los tratamientos y durante el periodo de abstinencia.

En el campo de la prevención de la drogadicción el ejercicio físico constituye una importante herramienta, tanto en la desintoxicación como medida de cuidado paliativo ya en el proceso de deshabitualización, siendo junto al ocio dispositivos de apoyo que favorecen la reinserción social, promoviendo las relaciones sociales y la adherencia a grupos sociales que provean un mayor bienestar y calidad de vida (Fernández et al., 2009). Lynch et al. (2013), sugieren que la participación en equipos o grupos donde se practique ejercicio físico o deporte pueden contribuir a reducir el uso del tabaco, el alcohol y el uso de drogas ilícitas.

Siñol et al. (2012), fundamentan que el ejercicio físico y la salud mental guardan una estrecha relación, lo cual hace necesario la inclusión de pautas de prescripción del ejercicio dentro de las políticas para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en la población general, dentro de las cuales se encuentra la drogadicción. Fernández-Fernández y Touriño-González (2006), afirman que las estrategias de prevención de la patología dual y por tanto del problema de las drogas en sí, deben aplicar lo opuesto a los hábitos de uso de drogas, como lo son los estilos de vida saludable, mediante la implementación del ejercicio físico, alimentación equilibrada, revisiones médicas y la recreación.

La eficacia de la actividad física y el ejercicio como tratamiento en patologías de tipo psiquiátrico tales como la patología dual, ha resultado significativa en enfermedades de orden mental, como la depresión (Siñol et al., 2012). La importancia del ejercicio físico en la intervención de los trastornos psíquicos está altamente recomendada, dado sus efectos positivos en estados de depresión, ansiedad, tensión muscular, autocuidado y autoconcepto (Clemens, 2003).

Este tipo de actividad según Márquez Rosa y Garatachea Vallejo (2009), desarrolla en el sujeto una adicción positiva en la cual el deporte, el ejercicio y el movimiento constituyen acciones que facilitan la fortaleza psicológica y aumentan la satisfacción vital, además de potenciar su estado de bienestar y calidad de vida, favoreciendo con ello al desarrollo de personas integrales y con valores propios.

Márquez Rosa y Garatachea Vallejo (2009), indican que el ejercicio de baja a moderada intensidad crea beneficios tanto a nivel fisiológico como psicológico, dejando de lado la idea de que no necesariamente a mayores aumentos en la capacidad fisiológica se obtendrán mayores beneficios en el plano psicológico. Lo anterior lo confirman Castillo y Moncada (2010), mencionando que el ejercicio anaeróbico a intensidades de moderada a extenuante tiene un impacto positivo sobre la imagen corporal en comparación con el ejercicio de baja intensidad.

Siñol et al. (2012), asienten que la ausencia de la actividad física durante la adolescencia puede ser un aspecto que predisponga al consumo de sustancias psicoactivas y por tanto se convierte a la vez en un aspecto predictorio, lo anterior alcanza una dimensión en la cual la actividad física pasa a convertirse en un elemento que facilita el cambio hacia un estilo de vida más saludable en las poblaciones farmacodependientes. En este sentido la actividad física muestra los efectos positivos por medio de mecanismos que explican la causa de dichos beneficios, entre los cuales Siñol et al. (2012), mencionan los siguientes:

- a) Se alcanzan estados de placer similares a los obtenidos por el consumo de drogas.
- b) Se disminuye el estrés, la ansiedad y la depresión generados durante el periodo de abstinencia.

- c) Se aumenta el valor de la autoeficacia y capacidad de afrontamiento, ya que constituye una herramienta para dicho fin.
- d) Mejora las relaciones interpersonales.

Además, Siñol et al. (2012), identifican el ejercicio físico como un medio de intervención para disminuir los síntomas provocados por el síndrome de abstinencia agudo, brindando mayor control del estrés y la ansiedad, por tanto, el ejercicio físico constituye una herramienta útil tanto en la prevención como en el tratamiento de la drogadicción.

Siñol et al. (2012), afirma que en el consumo de opiodes tales como la heroína, se ha notado una mejoría en aquellos sujetos que tras el contacto habitual con dicha sustancia dejaron de practicar deportes y que mediante un tratamiento con ejercicio físico han denotado una mejoría en su adicción, incluso cuando dichos deportes difieran a lo aplicado en el tratamiento.

Lynch et al. (2013), señalan que el ejercicio físico es capaz de influir en los receptores neurales y en las áreas del cerebro principalmente involucradas en la adicción crónica a las drogas. Biondi (2007), añade los beneficios que se pueden conseguir a partir de la actividad física, tales como: recuperación de la sensibilidad de los neuroreceptores, menos estrés, aumenta la autoestima, incremento de la tolerancia a las frustraciones, mejora la relación social, aceptación positiva de los fracasos y con ello un mayor sentido de resiliencia y capacidad de afrontamiento.

Clemens (2003), destaca que la actividad física planificada y estructurada brinda control y protección en la interacción social, así como en el afrontamiento de los problemas que surgen a raíz de sus propios comportamientos. Biondi (2007), enfatiza que la actividad física debe ser individualizada mediante una evaluación de los componentes de aptitud física, tomando en cuenta la edad y sexo, lo anterior principalmente en poblaciones de alto riesgo como lo son los drogodependientes.

Siñol et al. (2012), aseguran que la utilidad del ejercicio físico es una estrategia coadyuvante en los tratamientos terapéuticos, tanto de la disminución del consumo de drogas como de la sintomatología de abstinencia derivada de sustancias adictivas, así mismo

menciona que dicha práctica no se aprovecha en todos sus alcances, aun cuando sus beneficios en el tratamiento son concretos, rentables y con pocos efectos secundarios.

Ussher et al. (2006), concluyen mediante un estudio en el cual utilizaron un grupo control y un grupo de tratamiento, que 5 minutos de ejercicio isométrico brindan una mejoría inmediata en el control de la abstinencia por el deseo de fumar, en dicho estudio el grupo de tratamiento realizó un trabajo en circuito de 5 ejercicios de contra resistencia, mientras el grupo control permaneció pasivo. Chalabi et al. (2008), aplicaron en 20 fumadores una intervención de ejercicio isométrico simultáneo con la exploración del cuerpo, demostrando la utilidad principalmente del entrenamiento contra resistencia en la reducción por el impulso de fumar en comparación con el grupo control, determinando una abstinencia a las cuatro semanas de 0.82, según el intervalo de confianza (0.44-1.53), constatando también que un 81% de los sujetos que dejaron de fumar continuarían usando los ejercicios isométricos como herramienta de abstinencia contra el fumado.

“A nivel neurobiológico el ejercicio puede modular neuroadaptaciones inducidas por las drogas en la señalización dopaminérgica y glutamatérgica que están implicados en la recaída del consumo de drogas” (Lynch et al., 2013, p.1638). Brown et al. (2010), realizaron un estudio aplicando ejercicio aeróbico de moderada intensidad durante 12 semanas de intervención, en el cual demostraron que los sujetos que participaron al menos en un 75% de las sesiones, disminuyeron significativamente ($p < .001$) su dependencia a sustancias psicoactivas en comparación con quienes no lo hicieron.

Smith y Lynch (2012), mediante una revisión de estudios encontraron que el ejercicio físico logra reducir el uso de sustancias psicoactivas y crea efectos protectores a nivel neurológico y psicológico en las diferentes fases del proceso de adicción a las drogas, tales como: adquisición, mantenimiento, progresión a otras sustancias de mayor efecto, dosis y frecuencia de uso de las mismas y restablecimiento social, etapa en la que la persona adicta cae tras un periodo de abstinencia. Trivedi et al. (2011), afirman que el ejercicio físico puede contribuir a disminuir los síntomas que se presentan durante el periodo de abstinencia, pero no a prolongar la duración de éste.

El entrenamiento contra resistencia y su influencia sobre las autopercepciones

Basado en lo mencionado por Goñi et al. (2003), el ejercicio físico especialmente el de contra resistencia ha tomado un auge más allá del ámbito de la salud, pasando prioritariamente a fines estéticos, aumentando así la proliferación de personas que asisten a un gimnasio en busca de construir un cuerpo conforme sus expectativas, tanto interiores como aquellas externas dadas por la moda y las tendencias sociales.

Respecto al ejercicio contra resistencia en sí, éste es definido por Lubans, Aguiar y Callister (2010), como aquel el ejercicio que tiene como objetivo incrementar la fuerza muscular y la hipertrofia muscular, mediante el uso de mancuernas, máquinas, estiramiento elástico, máquinas hidráulicas y el peso corporal.

Castillo y Moncada (2010), enfatizan que el ejercicio contra resistencia puede mejorar más la imagen corporal de un individuo en comparación con el ejercicio aeróbico, lo cual es determinante sobre el autoconcepto y en especial el autoconcepto físico, dado las dimensiones que lo componen. El entrenamiento de contra resistencia permite el mejoramiento del sistema muscular y por tanto de la imagen corporal, el cual es definido por Wilmore y Costill (2007), como aquel entrenamiento que utiliza acciones estáticas o dinámicas, mediante el uso de pesos libres, resistencia variable, acciones isocinéticas y ejercicios pliométricos.

Para comprender el campo del entrenamiento contra resistencia resulta necesario conocer los componentes de aptitud física que se ven mejorados gracias a dicho tipo de ejercicio físico, así como los principios del entrenamiento bajos los cuales se rigen los procesos anatómicos y fisiológicos que se ven involucrados dentro del correcto desarrollo del mismo, de forma que facilite su manejo, planificación y aplicación.

El entrenamiento contra resistencia en niños/as y adolescentes es especialmente importante controlar la intensidad, el volumen, la velocidad y tiempo de ejecución, con el fin de lograr los mejores resultados y evitar lesiones (Baechle y Earle, 2007). El sistema nervioso alcanza su maduración total hasta los 18 a 20 años de edad, siendo por tanto un factor importante en cuanto al desarrollo de la hipertrofia muscular. El entrenamiento de fuerza

debe tener como objetivo ajustar el organismo a los trabajos físicos de contra resistencia mediante la programación de sesiones (López Chicharo y López Mojares, 2008).

Así también, la fisiología del ejercicio y el funcionamiento muscular resultan esenciales en el diseño de planes de entrenamiento contra resistencia. El entrenamiento contra resistencia influye positivamente en los músculos esqueléticos los cuales son los encargados de la postura y de los movimientos del esqueleto, esto mediante la capacidad de transformar energía química en energía mecánica (López Chicharo y Fernández Vaquero, 2006). Baechle y Earle (2007), reafirma lo anterior mencionando que el músculo esquelético es un órgano que constituye la base del movimiento humano, el mismo contiene además de tejido muscular, tejido conectivo, nervios y vasos sanguíneos.

Todo movimiento coordinado requiere la aplicación de fuerza muscular mediante la acción de los músculos agonistas principales movilizados, mientras los antagonistas realizan un movimiento opuesto a los agonistas y finalmente los sinergistas, que actúan como estabilizadores. A partir de este punto se generan los diferentes tipos de acción muscular, los cuales pueden clasificarse en concéntricas, excéntricas y estáticas (Baechle y Earle, 2007; López Chicharo y López Mojares, 2008).

En la contracción concéntrica el músculo varía su longitud gracias a que es dinámica en su acortamiento, excéntrica en el caso de producir fuerza durante su alargamiento y estática y finalmente la estática o isométrica en la cual el ángulo de la articulación permanece invariable, el músculo esquelético puede modificar su estructura propia de dotación genética predeterminada, en cuanto al tipo de fibra según la demanda que se le imponga, adaptándose a ésta (Baechle y Earle, 2007; López Chicharo y López Mojares, 2008; Wilmore y Costill, 2007).

Weineck (2005), Wilmore y Costill (2007) y López Chicharo y Fernández Vaquero, 2006, afirman que la fuerza que se genera depende de varios factores, entre estos el número y tipo de unidades motoras activadas, el tamaño del músculo, la longitud inicial del músculo al activarse, el ángulo de la articulación, la velocidad de acción muscular, los cuales van a determinar en gran parte los resultados obtenidos tras un programa de contra resistencia y las diferencias de los mismos entre los individuos, no sólo a nivel físico, sino también a nivel psicológico.

La apariencia y desarrollo físico guardan relación directa con la hipertrofia muscular, la cual se consigue mediante el desarrollo trasversal del músculo a través del entrenamiento contra resistencia (Wilmore y Costill, 2007). Este factor resulta un recurso aprovechable en la aplicación de los tres niveles de prevención propuestos por Fernández et al. (2009), dado que el ejercicio forma parte de los estilos de vida saludable, contribuyendo con ello a la prevención de factores de riesgo de la salud en general (Lacy et al., 2012). Además de estar relacionado con los niveles de prevención de la drogadicción, el entrenamiento contra resistencia guarda una estrecha relación con las dimensiones que conforman las dimensiones del autoconcepto físico propuestas por Goñi et al. (2004), dado que la percepción de fuerza y atractivo físico están supeditadas por la apariencia física.

Lo anterior, anexo a la motivación intrínseca que logra el propio individuo especialmente mediante el entrenamiento físico (Capdevila, Niñerola y Pintanel, 2004), ya sea contra resistencia, aeróbico o de flexibilidad, hace posible desarrollar una adherencia aun mayor al ejercicio que la existente hacia las sustancias adictivas, dirigiendo dicha motivación hacia la suplantación del placer que dan las drogas al placer dado por el ejercicio, esta motivación nace de la importancia que tiene para un individuo la imagen corporal y el reconocimiento social ante los demás, en busca de alabanzas y el reconocimiento por parte de iguales.

Facchini (2006), menciona que el interés por la imagen corporal puede comenzar a edades tempranas o durante la pubertad, pero hacen un pico en la adolescencia creando en el joven un valor hacia un biotipo físico mesomórfico en el cual logren aumentar la masa muscular, tomando ésta como un medio de atracción hacia el sexo opuesto. Relacionado con lo anterior y aprovechando dicho interés de los adolescentes por el cuerpo es posible inculcar en los jóvenes la cultura del “wellness” o bienestar detrás del ejercicio, creando en los mismos un culto y dedicación al cuerpo y la figura, adquiriendo el ejercicio físico como una necesidad primaria. Este aspecto puede ser relevante principalmente en hombres adolescentes dado las conductas suscitadas por la masculinidad, por otra parte, la cultura de la imagen y el culto al cuerpo son una realidad del siglo XXI, en el cual las personas intentan conseguir el cuerpo perfecto y relacionado con los beneficios sociales que ofrece el tener una figura física esbelta (Fanjul, 2008; Fanjul Peyró y González Oñate, 2011).

Goñi e Infante (2010), mediante un estudio realizado en 408 sujetos, determinó que ha mayor práctica de actividad física prevalecía un mayor autoconcepto físico y mejores niveles de satisfacción con la vida, además concluye que el autoconcepto físico es superior en quienes practican actividad con mayor frecuencia, por lo que la práctica de actividad físico deportiva está relacionada directamente con la satisfacción con la vida a través del autoconcepto físico.

El tamaño muscular tiene relación significativa con la satisfacción con el propio cuerpo como lo menciona Jandauskiené, Kardelis y Pajaujiene (2007), principalmente en la población que asiste a gimnasios, lo que sin la presencia de un correcto enfoque multidisciplinario respecto a la realización de ejercicios contra resistencia puede predisponer a comportamientos negativos para la salud. Lo anterior resulta útil en la orientación de los jóvenes hacia estilos de vida más saludable, promoviendo la práctica de ejercicio y el culto al cuerpo como un hábito de vida con mayor adherencia o que compita con el abuso de drogas.

Lubans y Cliff (2010), afirman que el estado físico y la autopercepción de un individuo pueden estar influenciados por las variaciones físicas durante el crecimiento y la maduración de muchos órganos especialmente durante la adolescencia. Moreno, Cervelló y Moreno (2008), resaltan lo anterior y mencionan que las personas tanto hombres como mujeres durante su vida sufren cambios físicos, lo que influye en el proceso de construcción de su identidad personal y social, y con ello en el autoconcepto y la autoestima.

Un estudio presentado por Contreras y Gregorio (2010), mostró que los adolescentes que practicaban un deporte al menos una vez por semana tenían mayores valores de autoconcepto general y físico que quienes no realizaban actividad física de forma habitual. De acuerdo con dicho estudio mientras mayor sea la frecuencia de realización, la duración de la sesión, los años de dedicación, la satisfacción por el deporte y el gusto por realizar ejercicio físico, mayores serán las percepciones del autoconcepto general y físico.

Con cierta contraposición con Contreras y Gregorio (2010), Reigal Garrido y Videra García (2011), afirman mediante un estudio en adolescentes, que quienes realizan con mayor frecuencia actividad física durante la semana poseían un mayor puntaje en cada una de las dimensiones del autoconcepto físico, excepto el autoconcepto general. Dieppa, Machargo, Luján y Guillén (2008), encontraron un resultado similar en un estudio llevado a cabo en

jóvenes españoles y brasileños donde se comparó sujetos activos físicamente con sujetos sedentarios, presentando diferencias significativas para el autoconcepto físico siendo mayor en los jóvenes practicantes de actividad física, no así en el autoconcepto general. Un estudio realizado por Videra García y Reigal Garrido (2013), con una población adolescente indicó que los hombres en esta época de la vida poseen una mayor percepción de autoconcepto físico en comparación con las mujeres, además de la existencia de una alta correlación entre el autoconcepto general y la satisfacción con la vida.

Dishman et al. (2006), mediante un autoreporte de actividad física de 1250 mujeres jóvenes con síntomas de depresión, lograron determinar mayores valores en las dimensiones de autoconcepto físico según el instrumento Physical Self-Description Questionnaire (PSDQ), obteniendo una relación entre dicho constructo y la percepción de resistencia, competencia deportiva y la percepción de fuerza. Un estudio similar de tipo longitudinal realizado por Viira (2011), en 203 adolescentes durante un año avala lo anterior indicando que los jóvenes con altos valores de autopercepción física pueden influir entre un 20% y un 29% y ser un predictor de actividad física tanto en hombres como en mujeres.

Vargas (1995), mediante un estudio realizado en 70 adolescentes con problemas de drogadicción pertenecientes a la institución Hogares Crea de Costa Rica, en la cual desarrolló un programa de acondicionamiento físico de 2 meses dirigido a la mejora de la capacidad cardiorrespiratoria, la flexibilidad y la resistencia muscular, concluyó que estos mejoraron la aptitud física y levemente el autoconcepto mediante la realización de dichas actividades.

La práctica del ejercicio contra resistencia minimiza la probabilidad de factores de riesgo para la salud física y fomenta el bienestar psicológico (López Chicharo y López Mojares, 2008). Esto resulta una herramienta de gran valor en la prevención y tratamiento de la drogadicción, no solo por los beneficios fisiológicos sino también el efecto en la autoestima, mayor aceptación de su físico y mayor desenvolvimiento social.

Además de los beneficios físicos a nivel cardiovascular y la composición corporal, Lubans et al. (2010), señalan que el ejercicio contra resistencia especialmente con peso libre ha mostrado tener beneficios en la salud psicológica, específicamente en constructos como el autoconcepto, la autoestima, la autopercepción física y la disminución de sentimientos negativos como la depresión y la ansiedad, especialmente en jóvenes, dicha conclusión se da

mediante una investigación en la cual asignaron de forma aleatoria una población de 108 adolescentes a tres grupos, dos de los cuales ejecutaron un programa contra resistencia de 8 semanas, un grupo realizó entrenamiento con peso libre, el segundo grupo trabajo con ligas y finalmente el tercer grupo de control no realizó ningún tipo de trabajo, ni recibió tratamiento. Los resultados arrojaron significancia estadística para la autopercepción del atractivo físico ($p < .04$) tanto en hombre como mujeres.

Con el fin de obtener resultados positivos en la prescripción del ejercicio físico es necesario una correcta dosificación mediante la determinación del tipo, cantidad e intensidad adecuadas de acuerdo al tipo de actividad a trabajar, lo anterior con el fin de obtener efectos beneficiosos y saludables (Behringer, Heede, Yue y Mester, 2010; Siñol et al., 2012). En cuanto a la intensidad del ejercicio relacionada desde un punto de vista cualitativo con variables psicológicas, Chavarría (2011), mediante un estudio en 12 sujetos, determinó que, para algunos de estos, la percepción del esfuerzo al momento de mover una carga durante los ejercicios de contra resistencia, puede estar mediada por factores externos y dificultades cotidianas, sin embargo, dicha situación no guarda relación con variables relacionadas con la personalidad.

En cuanto a la personalidad de un individuo relacionada al campo salutogénico, tanto en la salud física como la mental, ésta va guardar un estrecho vínculo con la representación cognitiva subjetiva que hace un individuo de sí mismo y por tanto con el autoconcepto, pudiendo influir sobre éste (Goñi e Infante, 2010). Lo anterior hace suponer que los individuos durante la realización de un programa de ejercicio contra resistencia no varían la intensidad del esfuerzo percibido en función de la personalidad.

Behringer et al. (2010), a partir de un metaanálisis donde se analizaban los efectos de entrenamiento contra resistencia sobre sujetos adolescentes en programas que iban de 4 a 60 semanas, con una duración promedio de 41.4 minutos y con una frecuencia de entrenamiento promedio de 2.7 veces por semanas, así como una intensidad del 60% al 80% de 1RM, concluyó que las intervenciones de larga duración y un mayor número de sesiones por semana, brindan mayores beneficios tales como ganancia de fuerza, aumento de hormonas sexuales y maduración física, siendo el factor dosis-respuesta un factor a tomar en cuenta en la prescripción del ejercicio para dicha población. Moncada (2010), destaca que la mayoría de los estudios donde se ha querido influir sobre la imagen corporal mediante la aplicación de

un programa de ejercicio contra resistencia, contempla que las sesiones se diseñan de 2 a 3 series de 10 a 15 repeticiones y con una duración de 20 a 45 minutos.

Para conocer el efecto del ejercicio contra resistencia sobre las autopercepciones, Melnick y Mookerjee (1991), llevaron a cabo un estudio experimental de 16 semanas, utilizaron un grupo de tratamiento constituido por 27 sujetos, a los que se le aplicaron un entrenamiento de contra resistencia avanzado y otro grupo control de 30 sujetos que recibieron un curso teórico de educación física; el grupo que realizó el programa de ejercicio contra resistencia obtuvo un valor mayor en la percepción de autoestima en comparación con el grupo control.

Tucker y Mortell (1993), realizaron una investigación, dividiendo en 2 grupos y de manera aleatoria una población 60 mujeres, de una edad promedio de 42.5 años, uno de los grupos realizó un programa de caminata y el otro un programa contra resistencia, ambos programas tuvieron una duración de 12 semanas, con una frecuencia de 3 sesiones. Los resultados mostraron que el grupo que realizó el programa de ejercicio contra resistencia obtuvo una mayor fuerza muscular y mayores valores en la percepción de la autoimagen en comparación con el grupo que realizó caminata.

Calfas y Taylor (1994), mediante una revisión mencionan que un programa de contra resistencia tienen un efecto positivo sobre la autoeficacia y la percepción de competencia física.

En los Angeles, California; Barrett, Beuter y Duda (1998), realizaron un programa de ejercicio contra resistencia con una duración de 12 semanas, con el fin de determinar el impacto de éste sobre la autoeficacia, el auto concepto y otras autopercepciones. Un total de 59 mujeres adolescentes fueron asignadas a 3 grupos de investigación: grupo tratamiento o actividad física fuerte, grupo de actividad física de leve intensidad y un grupo control; determinando una relación significativa entre ambas variables y mejorando además la autoestima en el grupo de ejercicio contra resistencia de alta intensidad, proponiendo por tanto que el entrenamiento contra resistencia sea utilizado como una modalidad de terapia dirigida a mejorar dicho constructo.

Existe una moderada evidencia de que los programas de actividad física, tanto aeróbicos como anaeróbicos pueden mejorar la autoeficacia, constructos que, según Cataldo, John, Chandran, Pati y Shroyer (2012), mediante una revisión de estudios, pueden estar directamente relacionados con cambios de comportamiento en estilos de vida hacia la salud, principalmente en jóvenes, aunando a dicha evidencia una mayor seguridad en sí mismos (Edwards, Ngcobo, Edwards y Palavar, 2005).

Un estudio similar fue realizado por Vélez, Golem y Arent (2010), quienes aplicaron un programa de entrenamiento contra resistencia a 28 adolescentes hispanos divididos aleatoriamente en un grupo de tratamiento y un grupo control. Dicho programa tuvo una duración de 12 semanas constituidas por tres sesiones en cada una de ellas, el grupo que realizó el programa tuvo una reducción significativa de la grasa corporal, mayor fuerza en la ejecución del “press” de banca, remo sentado, “press” de hombros y sentadilla, en comparación con el grupo control, además se obtuvieron diferencias significativas entre los valores pre y post de atractivo físico, autoconcepto físico y autoestima.

Moore, Mitchell, Bibeau y Bartholomew (2011), aplicaron un programa de 12 semanas de ejercicio contra resistencia a 120 universitarios con el fin de observar los efectos del mismo sobre la autoestima, encontrando que los cambios en fuerza muscular producían mejoras en dicha autopercepción.

Un resultado similar obtuvieron Haugen, Ommundsen y Seiler (2013), quienes utilizando 1839 estudiantes de Kristiansand en Noruega, investigaron la influencia del nivel de diferentes componentes de aptitud física entre ellos la fuerza, sobre las autopercepciones de los individuos en cuestión, concluyendo con dicho estudio que el desarrollo de destrezas y habilidades físicas se asocian con el aumento en los valores de autoestima.

A pesar de dicha evidencia Benjamin y Glow (2003), mencionan que los beneficios que aportan los programas de ejercicio contra resistencia sobre la autoestima y otras autopercepciones en los adolescentes, no han sido aprovechados en su máxima amplitud, dicho criterio se mantiene a la fecha por varios autores (Velez et al., 2010; Moore et al., 2011 y Haugen et al., 2013).

Las investigaciones sugieren la relación de la práctica de ejercicio contra resistencia con la búsqueda de aspectos físicos como la imagen corporal, la estética y el desenvolvimiento social, caracterizada además como una disciplina que puede ser capaz de convertir un estilo de vida poco saludable en uno positivo para la salud.

Para concluir y de acuerdo a lo estipulado por los autores en párrafos anteriores, una correcta guía en la práctica del ejercicio contra resistencia en los jóvenes, en su afán por la búsqueda de ganancia de masa muscular, puede generar beneficios en los mismos mediante el cambio de hábitos (Guy y Micheli, 2001). Lo anterior según Meneses Montero y Moncada Jiménez (2008), debido a la influencia sugestiva que tiene el ejercicio y quien instruye el mismo durante su ejecución, sobre los individuos que lo practican, máxime en el caso de los adolescentes quienes en dada etapa de desarrollo a nivel físico y emocional son más susceptibles a las influencias externas del ambiente y a los estereotipos de la sociedad, lo que puede ser útil en la fomentación y construcción de horizontes que fortalezcan el autoconcepto general y físico, constructos estrechamente relacionados con la influencia sobre la depresión, el periodo de abstinencia y las comorbilidades, que pueden enfrentar las personas con problemas de adicción a drogas.

Capítulo III

METODOLOGÍA

Sujetos

Los participantes fueron ocho sujetos del género masculino, de edades comprendidas entre los 14 y 18 años de edad, con un promedio de edad de 15.87 ± 0.99 años, integrados en el grupo de adolescentes bajo tratamiento del Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA), en su sede ubicada en Barrio la Granja, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica. Dicha muestra ya se encontraba conformada al momento del estudio y contemplo únicamente el género masculino debido a que los hombres en esta etapa de la vida tienen una mayor percepción sobre su cuerpo y enfatizan más el autoconcepto físico, tal como sugiere el estudio de Videra y Reigal (2013).

Se debe mencionar que el estudio inicio con trece internos y se finalizó con ocho, esto debido a diversas causas ajenas a la intervención, como el hecho de que los adolescentes se escapaban del IAFA, el cual no tiene la potestad para retenerlos, a no ser que estos por orden de un juez permanezcan en dicha institución por acciones delictivas, lo que incidió en el tamaño de muestra.

El IAFA maneja dos modalidades para atender a los jóvenes en riesgo social, con precedentes de drogadicción, vandalismo e indisciplina, en ocasiones por la orden de un juez. Dichas modalidades son: Diurno ambulatorio intensivo y el Sistema de institucionalizados. En la primera modalidad los jóvenes llevan un estilo de vida normal en sus respectivas casas y visitan el IAFA con previa cita, donde son atendidos según su tipo de adicción.

Para el presente estudio se trabajó con los adolescentes de la modalidad masculinos institucionalizados, los cuales son internados por un periodo de tres meses en dicha institución donde son tratados para controlar la adicción principalmente; bajo este sistema reciben visita de sus padres o encargados cada 15 días y de existir alguna situación especial se da la participación de una trabajadora social. Previo a la instancia de tres meses los jóvenes pueden provenir de su propio hogar o alguna organización no gubernamental (ONG), entre ellas “Nuevos Horizontes”, que se encuentra en Pavas, San José, y es parte del Hospital Psiquiátrico, en cuyo lugar los jóvenes son desintoxicados.

Una vez que concluyen el periodo de internación, los jóvenes irán a sus casas, Hogares Crea o alguna ONG, según lo determine el Patronato Nacional de la Infancia [PANI] o un Juez, lo cual dependerá de los antecedentes del adolescente y de la vulnerabilidad social que presente el lugar de residencia.

Sumado a la formación de disciplina se les imparte educación, artes, manualidades, música, educación física, además de tiempo libre. Estos espacios son determinados en un itinerario por el equipo de trabajo del IAFA, el cual está conformado de manera interdisciplinaria, entre ellos: psicología, trabajo social, nutrición, educación física, medicina y enfermería; quienes están a cargo de los jóvenes tanto hombres como mujeres internados en la institución. Dicho grupo se reúne diariamente para determinar lo que ellos denominan como “el Diario vivir”, el cual es un itinerario de actividades programadas que realizan los adolescentes durante la semana, así como analizar, discutir y solucionar los posibles conflictos y situaciones que se presentan.

Para los criterios de inclusión y exclusión de la participación en el estudio se consideró lo siguiente:

- 1) Tener aprobación del IAFA para formar parte del estudio.
- 2) Firma de padres o encargados que aprueben la participación de los adolescentes en la investigación en el caso de jóvenes menores de 15 años.
- 3) Tener un diagnóstico psiquiátrico que determine una adicción a las drogas.
- 4) Tener entre 14 y 18 años de edad.
- 5) Género masculino.
- 6) Estar incluido en algún programa de rehabilitación y desintoxicación a sustancias adictivas.

Criterios de exclusión

- 1) Tener enfermedades físicas de tipo coronario o factores de riesgo asociadas a esta, dado que las mismas se pueden complicar.
- 2) Tener lesiones musculares, articulares u óseas que impidan la realización biomecánica de movimientos y esfuerzos musculares, tanto por técnica de ejecución como por prevención de un mayor deterioro de dichas lesiones.

- 3) Presentar Síndrome de Down o Autismo debido a las limitantes atencionales que pueden presentar.

Instrumentos y materiales

En esta investigación se utilizaron los siguientes instrumentos:

- a) CAF (Cuestionario de Autoconcepto Físico)
Para valorar el autoconcepto físico se utilizó el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), de Goñi, Ruiz y Liberal (2004), el mismo toma como base los modelos del autoconcepto mas importantes propuestos por Fox (1997), consta de 36 ítems comprendidos primeramente en cuatro subescalas de autoconcepto físico, los cuales son: atractivo físico, habilidad física, condición física y fuerza, además de dos subescalas generales que constan del autoconcepto físico general y el autoconcepto general. Todas las escalas ofrecen un nivel alto de fiabilidad, cuyos valores son 0.87 para el atractivo físico 0.84 para la habilidad física, 0.88 para la condición física, 0.83 para la fuerza, 0.86 para el autoconcepto físico general y 0.84 para el autoconcepto general.
De los 36 ítems, algunos se encuentran redactados de forma positiva, por ejemplo: “tengo mucha resistencia física”, los cuales se puntúan en una escala tipo Likert, siendo de 1 a 5 (de falso a verdadero respectivamente) y otros están redactados de forma negativa “no me gusta mi imagen corporal”, puntuados de 5 a 1 (de falso a verdadero respectivamente).
El puntaje total, así como el de cada subescala se obtiene mediante la sumatoria de las puntuaciones de todos los ítems pertenecientes a dicha subescala (ver anexo 1).
La confiabilidad de dicho cuestionario está determinada por el alfa de Cronbach=0.93 (Holgado, Soriano y Navas, 2009).
- b) Equipo para el entrenamiento contra resistencia tales como mancuernas, barras, ligas, biomecánico y sistemas de entrenamiento en suspensión, los cuales se utilizaron para trabajar los principales grupos musculares.
- c) Fotopalabra: Imágenes presentadas a los sujetos de estudio, que estén relacionadas con la problemática, con el fin de conocer el sentir y pensar del

individuo respecto a la situación en cuestión (Aguilar, 2008). Se recopila mediante “audio record”.

Procedimiento

El primer paso en dicha investigación fue contactar un ente involucrado en el campo de la prevención y el tratamiento de la farmacodependencia. Para ello se buscó comunicación con el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA), el cual es un órgano gubernamental adscrito al Ministerio de Salud de Costa Rica; el mismo tiene a cargo la dirección técnica, el estudio, la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de la adicción al alcohol, tabaco y a otras drogas tanto lícitas como ilícitas, así como la coordinación de programas afines.

A dicha institución se le presentó el objetivo del estudio, además se solicitó las autorizaciones necesarias para realizar el mismo, mediante una carta dirigida a la Comisión de Docencia, órgano que gestiona la investigación en el IAFA, en la cual se estipula la posibilidad de trabajar con un grupo de jóvenes ya establecido en dicho ente y con problemas de adicción a drogas, bajo diagnóstico como farmacodependientes. Se procedió a conocer e interactuar con el grupo de jóvenes en primera instancia, mediante conversación y observación.

Se expuso la intencionalidad y procedimientos del estudio a la Comisión de Docencia y a los jóvenes en dicha institución, detallando mediante una charla sobre el entrenamiento contra resistencia a seguir, resaltando los múltiples beneficios fisiológicos y estéticos que se pueden conseguir con el mismo. Con toda la información suministrada, se dio inicio a la presentación de los términos que establece el consentimiento informado, firma de los responsables e involucrados en el estudio, con la presencia respectiva de las autoridades del IAFA.

El estudio se realizó en cuatro etapas:

En la etapa I se aplicó el pretest mediante el instrumento Cuestionario de Autoconcepto Físico a los sujetos en estudio, posteriormente en la etapa II se desarrolló un

programa de entrenamiento contra resistencia, dirigido al desarrollo de la hipertrofia muscular, diseñado para 8 semanas, para tal fin se utilizaron las instalaciones para el entrenamiento de pesas del IAFA.

Durante este tiempo los sujetos de estudio continuaron con el proceso y actividades que normalmente realiza el IAFA en el manejo de la población farmacodependiente. Dichas actividades son deportes, asistencia médica, nutrición, psiquiatría, psicológica y educación física (O. Aguirre, encargado centro de hombres menores de edad del IAFA, San Pedro de Montes de Oca, comunicación personal, 10 de octubre, 2013).

Se trabajaron los siguientes grupos musculares en esta intervención:

- | | |
|-----------------|------------------------------------|
| -Pectoral | -Recto Abdominal y Cuadrado Lumbar |
| -Dorsal ancho | -Deltoides |
| -Tríceps | -Bíceps |
| -Cuádriceps | -Glúteo |
| -Isquiotibiales | -Tríceps Sural |

En el plan de pesas se realizó un ejercicio para cada uno de estos grupos musculares, abarcando 3 series y un promedio de 8 a 12 repeticiones y para los músculos abdominales, cuadrado lumbar y tríceps sural será de 3 series y un promedio de 20 a 30 repeticiones lo cual está basado en lo propuesto por Balsamo et al., (2012) y utilizado de forma similar por Hoffman, Cooper, Wendell y Kang (2004), en un estudio destinado a determinar la ganancia de masa muscular y fuerza, los cuales son aspectos relacionados con las dimensiones del autoconcepto físico. Además de una intensidad entre un 60% y un 80% de un 1RM establecida como promedio en un meta-análisis realizado por Behringer et al. (2010), para este tipo de ejercicio físico.

En determinadas ocasiones se varió el número de repeticiones según la capacidad del sujeto, el tipo de contra resistencia utilizada y la motivación del mismo. Estos mismos criterios fueron tomados en cuenta para personalizar las cargas de trabajo, utilizando un 8RM en la mayoría de lo posible o probando el peso en cada serie como tanteo, con el fin de que el

individuo estableciera un peso o número de repeticiones confortable, esto principalmente en cuanto al entrenamiento mediante ejercicios en suspensión.

En dicho plan se contemplaron los principios biológicos del entrenamiento, llevando a cabo por tanto aumentos cada semana en cada uno de los componentes del entrenamiento (sobrecarga, especificidad, individualidad, progresividad), ya fuera en el peso utilizado en cada máquina o número de repeticiones. Dadas las limitantes para la ejecución del tratamiento por parte de la muestra, la frecuencia semanal de entrenamiento fue de 3 días por semana durante los 2 meses de duración de programa basado en lo propuesto por Boeckh y Buskies (2005).

Cada sesión inicio con un tiempo de diez minutos previos de calentamiento, mediante bicicletas estacionarias, brincar suiza, trote en cancha abierta, según el gusto de cada individuo y movilización articular de rodillas, cadera y hombros, simulando las diferentes acciones musculares a entrenar según la sesión establecida (ver anexo 7).

En la Etapa III se aplicó por segunda vez el CAF (post-test). Finalmente se tabularon los datos obtenidos en dichas mediciones para ser analizados con base en los objetivos planteados para dicha investigación.

En la Etapa IV se realizó una entrevista de tipo estructurado de acuerdo con Thomas y Nelson (2007), dado que las preguntas están determinadas previamente, el tipo de entrevista fue persona-persona hacia los ocho sujetos. El objetivo fue profundizar en la percepción personal de cada uno de los adolescentes en la relación de los factores alrededor de la drogadicción, entre ellos: familia, amistades, valores, sentimientos, sustancias psicoactivas y autoconcepto físico, y su percepción de ejercicio contra resistencia realizado durante el tratamiento de estudio en cuestión, esto dado que el CAF no permite abarcar aspectos cualitativos como los mencionados y que pueden ser determinantes para comprender el efecto de este programa en el grupo intervenido.

Para dicha entrevista se utilizó la técnica de “Fotopalabra”, mediante la siguiente indicación: “por favor indique que es lo primero que piensa, siente o que le inspira la imagen que se le presenta a continuación”, realizando preguntas o planteando situaciones según se desarrolla la actividad.

La técnica de Fotopalabra surge en el ámbito de la comunicación grupal, cuyo propósito es que, a través de imágenes mostradas al individuo, éste exprese ideas y reflexiones sobre la temática en cuestión. Para aplicar esta técnica es necesario que las imágenes estén relacionadas con la problemática, en aspectos como: causas diversas, características que adquiere el problema, las consecuencias, entorno vinculado, alternativas de solución y acción conocidas (Aguilar, 2008).

Para preservar todo el contenido verbal se utilizó un “audio record”, mediante el cual se grabó la entrevista. Para el análisis de la entrevista se reprodujo el audio obtenido en las entrevistas y mediante tabulación se agruparon las frases en cuanto a elementos o variables en común, las cuales fueron:

1. Frases con mayor frecuencia: Se agruparon las oraciones que se presentaban con mayor frecuencia, que tuvieran palabras clave o circunstancias en común.
2. Frases relacionadas al Autoconcepto Físico.
3. Frases relacionadas a la sustitución del placer de origen opiáceo. Todas aquellas frases que indiquen que el ejercicio físico puede ser sustituto del placer que generan las sustancias psicoactivas.

De acuerdo con Fernández, González, Contreras y Cuevas (2015), el autoconcepto físico está influenciado por el entorno que rodea al individuo, dado lo anterior, como parte del procedimiento y con el fin de obtener un mayor puntaje en los niveles de autoconcepto físico de los jóvenes a evaluar mediante el CAF, se propuso y se solicitó al equipo multidisciplinario del IAFA quienes conforman parte del entorno de los jóvenes como equipo humano, motivar e incentivar a los adolescentes mediante frases tales como: “lo veo más musculoso”, “lo veo con más brazo” o frases similares, con el fin de crear un entorno positivo y de motivación hacia el ejercicio contra resistencia, mediante una sugestión positiva.

Para el presente estudio en cuanto el enfoque cualitativo, se dio una fiabilidad interna del mismo de acuerdo a lo propuesto por Goetz y LeCompte (1984), mediante el registro anecdótico de datos y audio grabaciones.

Diseño Estadístico:

Comparación entre los puntajes promedio de autoconcepto físico y cada una de respectivas dimensiones (atractivo físico, habilidad física, condición física, fuerza, autoconcepto físico general y el autoconcepto general) según el CAF, obtenidos en el pretest y el posttest, así como el análisis de los porcentajes de cambio para cada subdimensión.

G O X O

Análisis Estadístico:

El estudio sigue un enfoque mixto, dado que su análisis será cualitativo y cuantitativo, además es un estudio de caso cuasi-experimental, ya que el grupo de estudio se encontraba conformado y por no haber sido posible incluir un grupo o condición control (Hernández, Fernández y Baptista, 2008).

Vale acotar que, dada la naturaleza de las variables dependientes, del diseño estadístico y el haber obtenido datos de solo ocho sujetos, existió dudas sobre la normalidad de los mismos. Por tanto, se procedió a correr la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk indicada para muestras menores a 50 casos. Para el análisis de los datos cuantitativos se utilizó estadística descriptiva (promedios, desviaciones estándar, frecuencias absolutas y porcentajes) y estadística paramétrica. Se utilizó la t-Student para muestras relacionadas, para comparar los valores obtenidos entre el pretest y el posttest. El nivel de significancia aceptado fue de $p < 0.05$. Dicho análisis de datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS en su versión 18.0 para Windows.

En el caso de los datos cualitativos, para su interpretación se utilizó un análisis de contenido del material grabado en las entrevistas. Se realizó una transcripción y categorización de las expresiones de los jóvenes y se clasificaron en categorías de análisis según la naturaleza del estudio. La metodología de análisis de contenido según Hernández, Fernández y Baptista (2008), tiene como fin descubrir la significación de un mensaje o

expresión. Para dicho fin se ejecuta un proceso de reducción de la información y datos recopilados, categorizando los mismos de acuerdo a aspectos o variables en común según el objetivo del estudio.

En primera instancia las frases obtenidas se clasificaron por medio de códigos descriptivos como palabras claves, sinónimos, ideas similares o que guardaran un mismo sentido, para posteriormente proceder al análisis del contenido, en este caso de la Fotopalabra relacionando dichos datos con los resultados obtenidos mediante otros tipos de instrumentos, tanto de una misma índole cualitativa como cuantitativa, siguiendo indicaciones establecidas en literatura científica pertinente (Hernández, Fernández y Baptista, 2008).

Capítulo IV

RESULTADOS

Resultados Cuantitativos

Se muestran los resultados de las pruebas estadísticas realizadas para probar las hipótesis referentes a la comparación entre las dos mediciones (pre y post tratamiento) realizadas a cada una de las variables dependientes. Tal y como se muestra en la tabla 1, para ninguna de las mediciones se encontró problemas de normalidad, según la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, por lo que se procedió a correr los mencionados análisis de t-Student.

Tabla 1.

Resumen de pruebas de normalidad Shapiro-Wilk de las mediciones pre-post realizadas a las dimensiones del autoconcepto físico valoradas con el CAF, en una población adolescente con problemas de drogadicción participante de un mesociclo de ejercicio contra resistencia

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
CAF1	.951	8	.722
CAF2	.972	8	.913
HF1	.944	8	.648
HF2	.980	8	.961
CF1	.948	8	.691
CF2	.942	8	.634
F1	.926	8	.485
F2	.959	8	.805
ATF1	.972	8	.916
ATF2	.939	8	.603
AFG1	.926	8	.480
AFG2	.884	8	.206
AG1	.848	8	.091
AG2	.917	8	.404

Nota: se prueba la hipótesis nula de que la distribución de datos sometida al análisis de normalidad no difiere de una distribución normal de datos. En todos los análisis se acepta la hipótesis nula.

A continuación, se presentan las tablas y gráficos que representan los resultados obtenidos mediante el análisis estadístico del instrumento CAF, su resultado global referente al autoconcepto físico, así como cada una de las respectivas dimensiones que lo componen como variables a analizar.

Autoconcepto Físico:

Para el análisis del Autoconcepto Físico se evaluó el resultado global y por subescalas, de los 36 ítems que conforman el CAF.

Tabla 2.

Mediciones de autoconcepto físico mediante el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), en una población adolescente farmacodependiente.

Pretest (X±DS)	Posttest (X±DS)
129.62±11.80	136.75±15.25

No se registraron diferencias estadísticamente significativas ($t = -1.048$, sig. = 0.330), en la variable autoconcepto físico, siendo los puntajes de 129.62 ± 11.80 en el pretest y de 136.75 ± 15.25 en el posttest, estos resultados se pueden observar en el Grafico 1.

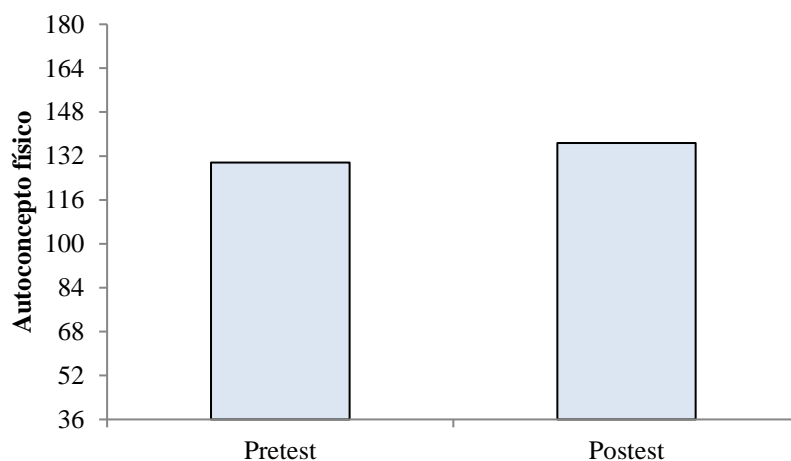


Gráfico 1. Comparación de promedios de autoconcepto físico en dos mediciones aplicadas a una población adolescente con problemas de drogadicción después de un mesociclo de ejercicio contra resistencia. Mayor puntaje se interpreta como mayor autoconcepto físico. Entre cada medición hay dos meses, durante los cuales los sujetos realizaron ejercicio físico contra resistencia.

No se encontró diferencias significativas entre los puntajes de autoconcepto físico obtenidos antes y después de la intervención.

El porcentaje de cambio en el puntaje promedio de Autoconcepto Físico entre el pretest y el posttest fue de 5.49%.

Dimensión Habilidad Física

Para el análisis de la Dimensión Habilidad Física se evaluó el resultado de los 6 ítems correspondientes a dicha autopercepción, según el CAF (ver anexo 1).

Tabla 3.

Mediciones de la Dimensión de Habilidad Física, según el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), en una población adolescente farmacodependiente.

Pretest (X±DS)	Posttest (X±DS)
23.50±3.16	23.12±4.73

No se registraron diferencias estadísticamente significativas ($t= 0.167$, sig. = 0.872), en la variable de Dimensión Habilidad Física, siendo los puntajes de 23.50±3.16 en el pretest y de 23.12±4.73 en el posttest, estos resultados se pueden observar en el Grafico 2.

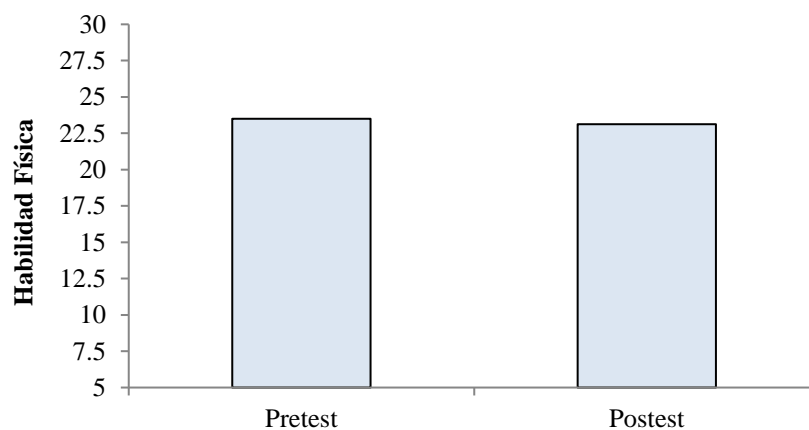


Gráfico 2. Comparación de promedios de la Dimensión de Habilidad Física en dos mediciones aplicadas a una población adolescente con problemas de drogadicción después de

un mesociclo de ejercicio contra resistencia. Mayor puntaje se interpreta como mayor autopercepción de Habilidad Física.

Entre cada medición hay dos meses, durante los cuales los sujetos realizaron ejercicio físico contra resistencia.

No se encontró diferencias significativas entre los puntajes de autopercepción de la Habilidad Física obtenidos antes y después de la intervención.

El porcentaje de cambio en el puntaje de la Dimensión de Habilidad Física entre el pretest y el posttest fue de -1.59%, siendo de esta forma la única variable cuyo puntaje disminuyó.

Dimensión Condición Física

Para el análisis de la Dimensión Condición Física se evaluó el resultado de los 6 ítems correspondientes a dicha autopercepción, según el CAF (ver anexo 1).

Tabla 4.

Mediciones de la Dimensión de Condición Física, según el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), en una población adolescente farmacodependiente.

Pretest ($\bar{X} \pm DS$)	Posttest ($\bar{X} \pm DS$)
19.62 \pm 3.06	20.75 \pm 2.18

No se registraron diferencias estadísticamente significativas ($t = -0.864$, sig. = 0.416), en la variable de Dimensión Condición Física, siendo los puntajes de 19.62 \pm 3.06 en el pretest y de 20.75 \pm 2.18 en el posttest, estos resultados se pueden observar en el Grafico 3.

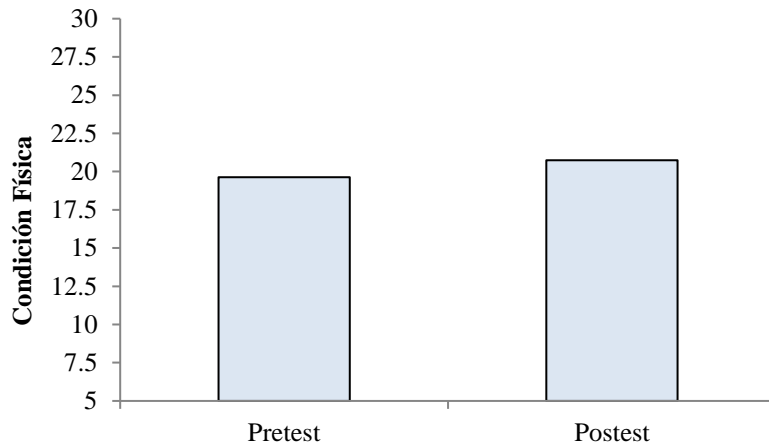


Gráfico 3. Comparación de los promedios de la Dimensión de Condición física en dos mediciones aplicadas a una población adolescente con problemas de drogadicción después de un mesociclo de ejercicio contra resistencia. Mayor puntaje se interpreta como mayor autopercepción de Condición Física.

Entre cada medición hay dos meses, durante los cuales los sujetos realizaron ejercicio físico contra resistencia.

El porcentaje de cambio en el puntaje de la Dimensión de Habilidad Física entre el pretest y el posttest fue de 5.73%.

Dimensión Fuerza

Para el análisis de la Dimensión Fuerza se evaluó el resultado de los 6 ítems correspondientes a dicha autopercepción, según el CAF (ver anexo 1).

Tabla 5.

Mediciones de la Dimensión de Fuerza, según el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), en una población adolescente farmacodependiente.

Pretest (X±DS)	Posttest (X±DS)
19.50±2.67	21.37±3.81

No se registraron diferencias estadísticamente significativas ($t = -1.182$, sig. = 0.276), en la variable de Dimensión Fuerza, siendo los puntajes de 19.50 ± 2.67 en el pretest y de 21.37 ± 3.81 en el posttest, estos resultados se pueden observar en el Gráfico 4.

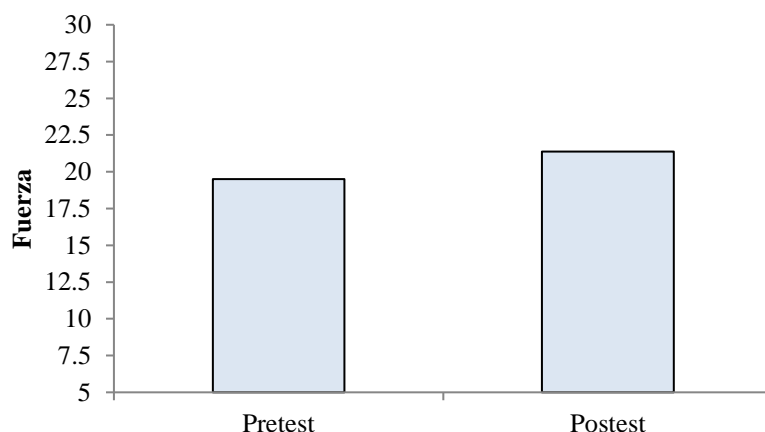


Gráfico 4. Comparación de los promedios de la Dimensión de Fuerza en dos mediciones aplicadas a una población adolescente con problemas de drogadicción después de un mesociclo de ejercicio contra resistencia. Mayor puntaje se interpreta como mayor percepción de Fuerza por parte del sujeto.

Entre cada medición hay dos meses, durante los cuales los sujetos realizaron ejercicio físico contra resistencia.

El porcentaje de cambio en el puntaje de la Dimensión de Fuerza entre el pretest y el posttest fue de 9.61%.

Dimensión Atractivo Físico

Para el análisis de la Dimensión Atractivo Físico se evaluó el resultado de los 6 ítems correspondientes a dicha autopercepción, según el CAF (ver anexo 1).

Tabla 6.

Mediciones de la Dimensión de Atractivo Físico, según el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), en una población adolescente farmacodependiente.

Pretest ($X \pm DS$)	Posttest ($X \pm DS$)
23.00 \pm 4.30	23.87 \pm 3.09

No se registraron diferencias estadísticamente significativas ($t = -0.530$, sig. = 0.610), en la variable de Dimensión Atractivo Físico, siendo los puntajes de 23.00 \pm 4.30 en el pretest y de 23.87 \pm 3.09 en el posttest, estos resultados se pueden observar en el Gráfico 5.

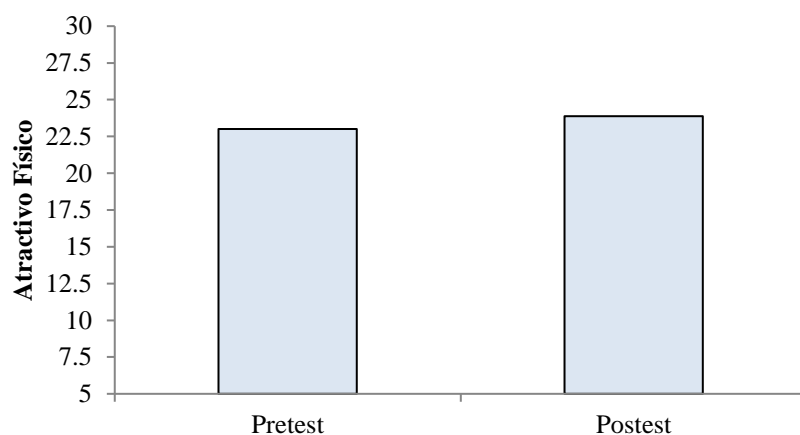


Gráfico 5. Comparación de los promedios de la Dimensión de Atractivo Físico en dos mediciones aplicadas a una población adolescente con problemas de drogadicción después de un mesociclo de ejercicio contra resistencia. Mayor puntaje se interpreta como mayor percepción de Atractivo Físico por parte del sujeto.

Entre cada medición hay dos meses, durante los cuales los sujetos realizaron ejercicio físico contra resistencia.

El porcentaje de cambio en el puntaje de la Dimensión de Atractivo Físico entre el pretest y el posttest fue de 3.80%.

Dimensión Autoconcepto Físico General

Para el análisis de la Dimensión Autoconcepto Físico General se evaluó el resultado de los 6 ítems correspondientes a dicha autopercepción, según el CAF (ver anexo 1).

Tabla 7.

Mediciones de la Dimensión de Autoconcepto Físico General, según el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), en una población adolescente farmacodependiente.

Pretest (X±DS)	Posttest (X±DS)
23.50±3.92	24.75±4.36

No se registraron diferencias estadísticamente significativas ($t = -0.669$, sig. = 0.525), en la variable de Dimensión Autoconcepto Físico General, siendo los puntajes de 23.50 ± 3.92 en el pretest y de 24.75 ± 4.36 en el postest, estos resultados se pueden observar en el Grafico 6.

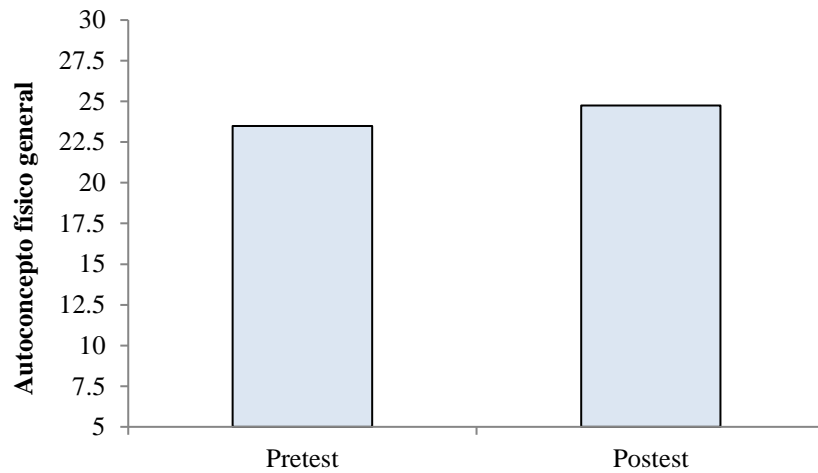


Gráfico 6. Comparación de los promedios de la Dimensión de Autoconcepto Físico General en dos mediciones aplicadas a una población adolescente con problemas de drogadicción después de un mesociclo de ejercicio contra resistencia. Mayor puntaje se interpreta como mayor percepción de Autoconcepto Físico General por parte del sujeto.

Entre cada medición hay dos meses, durante los cuales los sujetos realizaron ejercicio físico contra resistencia.

El porcentaje de cambio en el puntaje de la Dimensión de Autoconcepto Físico General entre el pretest y el postest fue de 5.31%.

Dimensión Autoconcepto General

Para el análisis de la Dimensión Autoconcepto General se evaluó el resultado de los 6 ítems correspondientes a dicha autopercepción, según el CAF (ver anexo 1).

Tabla 8.

Mediciones de la Dimensión de Autoconcepto General, según el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), en una población adolescente farmacodependiente.

Pretest ($X \pm DS$)	Postest ($X \pm DS$)
20.50 \pm 2.44	22.87 \pm 1.80

No se registraron diferencias estadísticamente significativas ($t = -1.796$, $sig. = 0.115$), en la variable de Dimensión Autoconcepto General, siendo los puntajes de 20.50 ± 2.44 en el pretest y de 22.87 ± 1.80 en el postest, estos resultados se pueden observar en el Grafico 7.

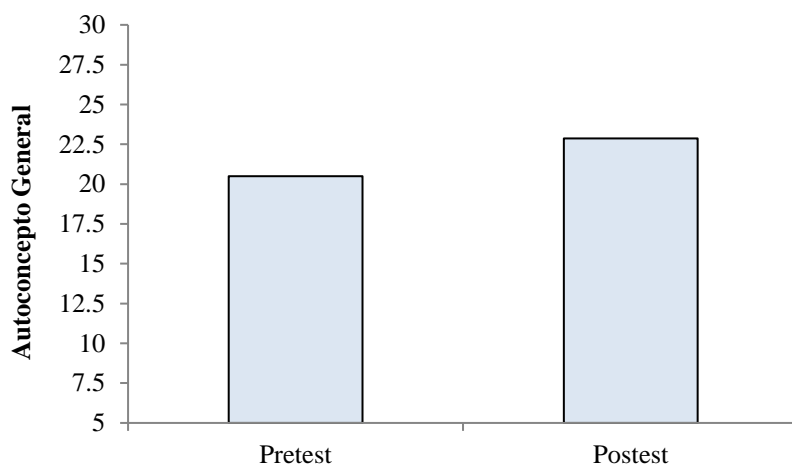


Gráfico 7. Comparación de los promedios de la Dimensión de Autoconcepto General en dos mediciones aplicadas a una población adolescente con problemas de drogadicción después de un mesociclo de ejercicio contra resistencia. Mayor puntaje se interpreta como mayor percepción de Autoconcepto General por parte del sujeto.

Entre cada medición hay dos meses, durante los cuales los sujetos realizaron ejercicio físico contra resistencia.

El porcentaje de cambio en el puntaje de la Dimensión de Autoconcepto General entre el pretest y el postest fue de 11.58%, siendo de esta forma la variable en estudio con mayor porcentaje de cambio.

Resultados Cualitativos

Para cada una de las siguientes tablas uno o más sujetos podía mencionar la misma frase una o más veces, de igual forma se contabilizaban en la sumatoria sin importar la cantidad.

Tabla 9. Frases derivadas del método de Fotopalabra expresadas por los sujetos, de acuerdo a las imágenes presentadas (ver anexo 3) y su porcentaje de representación.

Imágenes presentadas	Categorías de análisis	Sumatoria	%
1. y 2. Mancuernas y un masculino de apariencia fitness	Me motiva a estar saludable.	5	22.73
	Yo antes no hacía nada de AF.	1	4.55
	Me gustaría tener músculos y cuerpo saludable.	8	36.36
	Sin abusar de esteroides.	3	13.64
	La mente también se distrae en otras cosas para no pensar en consumir.	1	4.55
	Esfuerzo, compromiso.	1	4.55
	Explotado, condición.	1	4.55
	Siempre he sido una persona muy atlética y siempre me ha gustado.	1	4.55
	Al principio lo vi como una tontera luego le agarré el sentido.	1	4.55
3 Sistema de entrenamiento de suspensión	Lo cansa y uno lo siente, lo vi duro.	2	22.22
	Un día dije aquí es aprovechar y lo agarre en serio, al final me gusto.	1	11.11
	Eso es lo que hacemos siempre los ejercicios, me gusta más con mancuernas.	2	22.22
	Siempre me ha gustado, nunca me he negado, porque me gusta la verdad.	4	44.44
4. Dos imágenes (gimnasios completos), ¿si dispusiera de un gimnasio como este lo aprovecharía?	Si lo aprovecharía.	5	45.45
	Trabajaría primero los pies.	2	18.18
	Para sacar cuerpito, explotarme, más que uno no tiene.	4	36.36
¿Le ayudaría con su problema de adicción?	Claro que sí, me ayudaría con mi problema de adicción, tendría la mente ocupada en algo, no estaría de vago.	9	100.00

Imágenes presentadas	Categorías de análisis	Sumatoria	%
5. Dos imágenes, con una persona cada una: (una persona atlética y saludable y otra utilizando drogas, dicha afirmación se omite en la entrevista). ¿Si usted tuviera que escoger entre estos dos estilos de vida que promueven las imágenes con cuál de ellos se queda?	Siento que yo he sacado más cuerpo, más músculo a como yo vine.	2	10.53
	Me acostumbé a levantarme en las mañanas a hacer actividad física como saltar suiza.	1	5.26
	Obvio que ser musculoso, tener una carrera que me respalde mi vida para el día de mañana.	8	42.11
	Ver un "pasma" al frente mío de un compa.	1	5.26
	Porque me gusta hacer ejercicio.	1	5.26
	Yo no quiero vivir así en la droga, yo quiero salir de eso.	1	5.26
	En la otra estaría flaco igual como estaba antes, me vería pálido, no me gustaría estar en ese estilo.	1	5.26
	Estoy mejor de salud.	1	5.26
	Hoy me siento más cerca de este (<i>joven consumiendo</i>).	1	5.26
	Con esta, porque vea como se ve el otro, todo blanco parece "gasparín".	1	5.26
	Imagínese usted llega a una piscina y se quita la camisa.	1	5.26
¿Usted ha estado en esta situación alguna vez? (En alusión a la imagen con el joven farmacodependiente)	Yo no he llegado a inyectarme, pero si fumaba mucho crack.	1	25.00
	Antes cuando estaba en la calle.	1	25.00
	Peor que eso.	1	25.00
	Si bueno una vez me inyecte morfina.	1	25.00
¿Le gustaría estar en una situación como esta otra vez?	Lo pensaría más de cien veces.	2	22.22
	Nombres, usted ahí lo que se dedica es a robar, hacerle daño a la sociedad.	1	11.11
	Ya después a usted lo van a ver como una lacra, una rata.	1	11.11
	Ninguno de ellos le va decir jale al gimnasio, le dicen vamos a fumar.	1	11.11
	No, antes yo no apreciaba a mí familia, ahora la aprecio más.	1	11.11
	Usted siente un vacío dentro.	1	11.11
	Las amistades me llevaron a eso.	1	11.11
	Mi familia es muy unida.	1	11.11

Imágenes presentadas	Categorías de análisis	Sumatoria	%
6. Dos imágenes, en cada una se observa un grupo de personas, en una imagen personas haciendo ejercicio y promoviendo un estilo de vida saludable, en otra imagen jóvenes consumiendo droga y sin ninguna actividad específica. ¿Con cuál imagen o grupo se quedaría usted?	Distrae la mente, está sacando cuerpo y está sabiendo que está haciendo algo productivo.	1	6.67
	Metido en el gimnasio.	3	20.00
	Es mejor estar haciendo pesas antes que estar ahí parado, ahí parado no hace nada en la esquina.	1	6.67
	Veo personas haciendo el papel, yo me metería más que todo en el gimnasio, porque es una de las cosas que más me motiva a salir adelante.	1	6.67
	Me quedo con este, es mejor tener un trabajo honrado que los días contados.	1	6.67
	Donde vivo todos a la vuelta de la esquina están así, por eso me van a llevar de ahí.	1	6.67
	La vida sana, mi papá también es así, le gusta hacer ejercicio.	1	6.67
	Me gustaría estar con este, compartiendo sanamente.	1	6.67
	Sí, yo era como el del centro, el de gorra.	1	6.67
	Estaba metido siempre ahí con la "chusmilla".	1	6.67
	Todos están mentolados, secos.	1	6.67
	Por lo menos en gimnasio uno tiene la esperanza que lo vuelvan a ver las güilas.	1	6.67
Me gustaría estar con el de calle, pero sabiendo lo que tengo que hacer correría hacia el otro, como dice un dicho la calle me llama.	1	6.67	
¿Usted ha estado alguna vez relacionado con grupos de personas así? Como en la imagen...	Estoy con la "chusma", así como están ellos he estado yo.	1	25.00
	Cuando estaba fuera, como casi tres años, como a los doce años.	1	25.00
	"Juponada" de uno que quiere estar con la "chusma".	1	25.00
	Sentimientos y rencores.	1	25.00
¿Qué recuerda de ese momento?	Muchos señalamientos de la gente, como decirle a uno "marihuano, piedrero, cochino". Percepciones negativas de los otros con respecto al consumo de drogas.	1	25.00
	El ambiente donde yo vivía y uno veía como asaltaban una persona y uno quería parecerse a ellos.	1	25.00
	Eso lleva a la cárcel o al cementerio.	1	25.00
	Muchas cosas, cuando uno iba a saltar.	1	25.00

Imágenes presentadas	Categorías de análisis	Sumatoria	%
¿Qué términos y circunstancias cree usted lo que trajeron aquí al IAFA?	Porque estaba muy mal, estaba haciéndole mucho daño a mi familia, como robándole.	1	5.26
	Estaba todo flaco.	1	5.26
	Mi carácter.	1	5.26
	Yo estoy aquí porque tengo la voluntad de recuperarme.	1	5.26
	He hecho un buen proceso y cuando voy al gimnasio me relajo bien, me distraigo del todo.	1	5.26
	Orden de un juez.	1	5.26
	La perdición, casi perder mi familia.	1	5.26
	Me llevó a dormir en cartón casi dos meses.	1	5.26
	La presión de grupo y querer ser igual que ellos.	1	5.26
	Las decisiones que tome.	1	5.26
	Por la droga y no estar en la cárcel.	9	47.37
Cuando teníamos la clase (la cual duraba de 30 a 60 minutos); ¿antes de la clase y después de la clase, entre ustedes comentaban algo respecto a la clase?	Sí, yo comentaba así con “Carlos” (<i>seudónimo</i>) que esa vara prometía, que hay que aprovecharlo.	5	41.67
	No, de mi parte no.	3	25.00
	Muchos dicen que no les gusta, algunos prefieren cancha o jugar fútbol.	1	8.33
	Yo voy porque yo quiero, yo apenas salga me voy a meter a un gimnasio.	1	8.33
	A veces no ponemos retos de ver quien hace más porque si les gusta.	1	8.33
	Yo siento que mejoró el pecho entonces estoy haciendo lagartijas ahí en la noche.	1	8.33

Tabla 10. Frases derivadas del método de Fotopalabra, relacionadas al autoconcepto físico.

Categorías de análisis: autoconcepto físico	Sumatoria
Yo antes no hacía nada de actividad física. (imagen 1 y 2)	1
Me gustaría tener músculos y cuerpo saludable. (imagen 1 y 2)	8
Explotado, condición. (imagen 1 y 2)	1
Siempre he sido una persona muy atlética y siempre me ha gustado. (imagen 1 y 2)	1
Para sacar cuerpito, explotarme, más que uno no tiene. (imagen 4)	4
Siento que yo he sacado más cuerpo más músculo a como yo vine. (imagen 5)	2
Obvio que ser musculoso, tener una carrera que me respalde mi vida para el día de mañana. (imagen 5)	8
Porque me gusta hacer ejercicio. (imagen 5)	1
En la otra estaría flaco igual como estaba antes, me vería pálido, no me gustaría estar en ese estilo. (imagen 5)	1
Ya después a usted lo van a ver como una lacra, una rata. (imagen 5)	1
Muchos señalamientos de la gente, como decirle a uno “marihuano, piedrero, cochino”. (imagen 6)	1
Estaba todo flaco, ahora ya he echado brazo. (imagen 6)	1
Yo siento que mejoró el pecho entonces estoy haciendo lagartijas ahí en la noche. (imagen 6)	1
	31

Tabla 11. Frases relacionadas a la sustitución del placer de origen opiáceo por medio del ejercicio contra resistencia, derivadas del método de Fotopalabra.

Categorías de análisis: sustitución del placer	Sumatoria
La mente también se distrae en otras cosas para no pensar en consumir. (imagen 1 y 2)	1
Claro que sí, me ayudaría con mi problema de adicción, tendría la mente ocupada en algo, no estaría de vago. (imagen 4)	8
Distrae la mente, está sacando cuerpo y está sabiendo que está haciendo algo productivo. (imagen 6)	1
La vida sana, mi papa también es así, le gusta hacer ejercicio. (imagen 6)	1
	11

Capítulo V

DISCUSIÓN

Enfoque Cuantitativo

Para analizar los resultados obtenidos se discutirán primeramente los correspondientes al enfoque cuantitativo, respecto a los constructos que componen el autoconcepto físico y posteriormente cada una de sus dimensiones, luego se abarcarán mediante la interpretación de los resultados de la parte cualitativa, cabe mencionar que aunque ambos enfoques se analizan por separado y conllevaron instrumentos diferentes para su desarrollo, ambos aportaron información transversal y valiosa para sustentar cada uno de ellos, por lo que algunos aspectos se verán reforzados por datos cruzados.

En lo referente al enfoque cuantitativo del constructo de autoconcepto físico, si bien no se encontró diferencia significativa entre el pretest y postest en las dimensiones evaluadas, en cinco de las seis dimensiones que lo componen: condición física, fuerza, atractivo físico, autoconcepto físico general y autoconcepto general, se puede observar que existió una tendencia hacia la mejora en el puntaje total, lo que denota que una intervención mediante ejercicio contra resistencia puede ser un contribuyente para desarrollar una mayor autovaloración como persona, forjando una autoestima y autoimagen más estables que favorezcan el tratamiento de la drogadicción, estos resultados son opuestos a los registrados por Lubans y et al. (2010) en investigaciones similares, quienes encontraron diferencias significativas ($p < .05$) para la dimensión de atractivo físico, no así para dimensiones de fuerza ($r=.41$, $p < .01$) y condición física ($r=.43$, $p < .01$), las cuales sin embargo si mantuvieron una alta correlación con el autoconcepto.

A diferencia de los constructos anteriores la dimensión de habilidad física fue la única cuyo puntaje disminuyó; aunque se deberían realizar más estudios para determinar el porqué, esto se podría deber a que el tratamiento que se utilizó mediante ejercicio contra resistencia no contempla por sus características ejercicios funcionales o específicamente de saltos, desplazamientos, agilidad, equilibrio y coordinación corporal, los cuales son componentes que determinan la habilidad física, por el contrario dicho tipo de entrenamiento emplea en mayor proporción la fuerza y la resistencia muscular. Desde el punto de vista del movimiento humano Batalla (2000), define habilidad motriz como el grado de éxito con que se alcanza un

objetivo previamente establecido a través de la generación de gestos físicos. Para Díaz (1999), la habilidad motriz, conlleva una capacidad potencial aprendida e innata que permitan en este caso ejecutar un patrón de movimiento.

La ausencia de cambios significativos en el presente estudio podría deberse a diferentes aspectos tales como:

a. Etapas de cambio conductual:

Según Weinberg y Gould (1999) y la Teoría de los Rasgos de la Personalidad la modificación de una condición conductual como lo es el uso de sustancias psicoactivas requieren una intervención intensa, en este sentido y para cumplir con lo propuesto por dicha teoría, el tratamiento de la drogadicción para ser calificado como “intenso” debería cumplir con un periodo de tiempo determinado, respetando las etapas de cambio establecidas por dicho modelo. Se puede determinar de acuerdo a lo propuesto por Prochaska y Bess (1994), que la consecución de cambios está influenciada por el espacio-tiempo, la motivación intrínseca y la motivación física y social del entorno. Prochaska, DiClemente y Norcross (1992), mencionan las etapas establecidas en el modelo Transteorético, las cuales son: periodo pre contemplatorio, contemplatorio, preparación, acción y mantenimiento, de las cuales algunos jóvenes quienes presentaban una mayor motivación intrínseca hacia el ejercicio contra resistencia en el presente estudio, alcanzaron la etapa de contemplación y acción, mientras que otros permanecieron inherentes en la etapa precontemplatoria, lo cual supone que los sujetos no completaron un proceso de cambio que les permitiera llegar a una etapa de mantenimiento.

b. Motivación:

Para Fernández (2015), el esquema corporal es la representación que el ser humano se forma mentalmente de su cuerpo, a través de una secuencia de percepciones y respuestas vivenciales en la relación con iguales y la sociedad, bajo esta premisa un individuo tiene la capacidad de formar un autoconcepto que fortalezca su personalidad, si su entorno así lo favorece. En auras del presente estudio la motivación por parte de dicho entorno: enfermeros, nutricionistas, médicos fue nula, dicha información se desprende de conversaciones informales del investigador con los jóvenes, los cuales manifestaron no recibir motivación alguna.

Mediante observación se determinó que quienes estaban a cargo de los jóvenes durante la realización de la sesión de entrenamiento, se limitaban a la realización de vigilancia pasiva, sin incentivar a los jóvenes durante la ejecución de los ejercicios físicos, lo cual por ende no retroalimentaba el autoconcepto físico, siendo un entorno que, aunque no causa efectos negativos, tampoco favorece la consecución de los objetivos establecidos en el presente estudio.

La influencia motivacional de regulación externa según Deci y Ryan (1985), puede favorecer cambios positivos en la conducta de un individuo, en este caso los jóvenes farmacodependientes pueden percibir un reconocimiento social que alimente su percepción de la imagen corporal y por ende que los induzca a realizar con mayor determinación actividad física, teniendo así un mayor impacto sobre el autoconcepto físico.

c. Infraestructura

Para Deci y Ryan (1985), la motivación extrínseca también puede estar regulada por aspectos materiales, lo cual no es la excepción en el campo de la actividad física, ya que el ambiente que prevalece al momento de iniciar una sesión de entrenamiento puede influir positiva o negativamente en la práctica de ejercicio físico. Dentro de esta motivación están las facilidades estructurales que el entorno pueda proveer y para individuos que se encuentran en una etapa precontemplatoria según el modelo transteorético, pueden repercutir sobre la adherencia al ejercicio. La población farmacodependiente no es la excepción, por el contrario, como se mostrará posteriormente mediante la entrevista a través del método de Fotopalabra, la infraestructura tiene una gran incidencia sobre la participación de dicha población en la práctica de actividad física.

Dentro de las carencias de infraestructura para la realización del actual estudio y presentes en el IAFA se encuentran:

- Equipo Biomecánico:

Iniciando por la parte visual, el primer contacto con el gimnasio utilizado por el IAFA no representa un estímulo para la realización de ejercicio contra resistencia, además se encuentra en mal estado y es un equipo obsoleto, ya que no presenta ajustes ergonómicos que permitan adaptar el mismo al individuo, lo que puede afectar el

confort y favorecer la aparición de lesiones físicas. Por otra parte, la cantidad de equipo biomecánico no satisface las necesidades de población de jóvenes internados en el IAFA, limitando un trabajo continuo durante la sesión de entrenamiento, lo que implica que estos se distraigan en otras actividades.

- **Espejos:**

La ausencia de espejos afecta la posibilidad de autoevaluarse, con lo que se da una ausencia de sugestión positiva del individuo hacia su propio físico y de sus logros alcanzados, las cuales según expresan los adolescentes internados comúnmente son negativas hacia su apariencia y físico.

d. Deserción

La deserción de la muestra afectó los resultados, ya que el estudio inició con trece internos y se finalizó con ocho, esto debido a diversas causas ajenas a la intervención como el hecho de que los adolescentes se escapaban del IAFA. El no contar con una muestra amplia limitó tener un mayor aprovechamiento a nivel estadístico de los resultados, lo que afectó la representatividad de la muestra.

De acuerdo con Arnau (1982), la representatividad de la muestra determina la validez externa, entendiéndose que dicha validez es la que permite extrapolar los resultados a otras investigaciones, de forma que sea reaplicable en otras muestras o poblaciones de estudio.

Enfoque Cualitativo

En la Etapa IV, realizada mediante el método de “Fotopalabra”, brindo la información del sentir y pensar de los jóvenes farmacodependientes respecto a las preguntas en relación con las imágenes presentadas, las cuales pretendían vincular los conceptos de ejercicio contra resistencia, motivación hacia el ejercicio, drogadicción y autoconcepto físico.

Como menciona Thomas y Nelson (2007), la investigación cualitativa permite crear un contexto específico de análisis donde se establecen puntos y objetivos a desarrollar, sin embargo, es posible que durante el desarrollo de la investigación surjan nuevos aspectos que

enriquezcan el estudio. En el caso de la presente investigación se dio la aparición de cuestiones específicas que brindaron un mejor entendimiento de la población afectada por la drogadicción, donde se observaron aspectos de comportamiento, actitudes y caracteres en relación con las variables de estudio, dichos aspectos evidenciaron la carencia de constructos, valores y sentimientos en los adolescentes tratados, tales como: baja autoestima, bajo autoconcepto físico, ira, ansiedad y depresión, que sólo la convivencia junto a adolescentes inmersos en la farmacodependencia puede permitir al resto de la sociedad tener una mayor comprensión de la seriedad de dicha problemática.

Frecuencia de expresiones relacionadas derivadas del método de Fotopalabra por categorías

A partir del método de Fotopalabra se obtuvieron frases (Anexo 3) que resultan importantes para comprender de manera profunda el sentir y las percepciones por parte de los jóvenes farmacodependientes posterior al tratamiento mediante ejercicio contra resistencia respecto al autoconcepto y la drogadicción.

-Las frases con mayor porcentaje de reiteración por parte de los jóvenes, relacionadas al autoconcepto físico fueron:

“Me gustaría tener músculos y cuerpo saludable” frases como la anterior, asociadas a la ganancia de masa muscular fueron reiteradas en ocho ocasiones por los jóvenes al observar las imágenes 1 y 2, para un 36.36% de representación del total de frases expresadas para dicho grupo de imágenes, las cuales presentan unas mancuernas y un masculino de apariencia fitness. A través de esta y frases similares queda manifiesto el deseo de los jóvenes por adquirir un cuerpo estético, tanto por motivos intrínsecos, tal como lo menciona un joven al afirmar *“Siempre he sido una persona muy atlética y siempre me ha gustado”* (imagen 1 y 2), como por motivos extrínsecos *“Imagínese usted llega a una piscina y se quita la camisa”* (imagen 5), esta última en alusión al sentido de admiración y aceptación de los demás. Por otra parte, se hace referencia al factor salud por parte de los adolescentes que, dada su situación de enfermedad adictiva, carecen de un total bienestar siendo más propensos a influenza, enfermedades virales como VIH y desnutrición. Otra expresión que indica una motivación extrínseca que los impulsa a formar parte de un gimnasio es la siguiente *“Por lo menos en gimnasio uno tiene la esperanza que lo vuelvan a ver las güilas”*, lo que sugiere

que la recompensa de atraer el sexo opuesto genera que estos busquen un físico catalogado como idóneo por ellos.

Otra frase mencionada fue *“Para sacar cuerpito, explotarme, más que uno no tiene”*, esta frase corresponde a la imagen 4 en la que se muestra un gimnasio, frases relacionadas a la consecución de un cuerpo estético fueron expresadas en 4 ocasiones, lo que representa un 36.36% para el total de frases de dicha imagen. Esta expresión denota un autoconcepto físico disminuido, pero con aspiración a mejorar, ya que se añora un cuerpo que a nivel estético no se posee, lo que intuye que brindado las facilidades para la práctica de ejercicio contra resistencia se logre la participación de los jóvenes en actividad física y por ende hacia un mayor autoconcepto físico como objetivo final.

-Frasas relacionadas a la sustitución del placer y evitación de problemas asociados a la drogadicción.

Algunas frases hacen alusión a aquello que los jóvenes visualizan como lo motivo para evitar el uso de drogas y las experiencias de delincuencia que estas acarrearán, entre ellas *“me ayudaría con mi problema de adicción, tendría la mente ocupada en algo, no estaría de vago”*, la frase *“tendría la mente ocupada”*, las frases relacionadas a la sustitución del placer fueron las más mencionadas por los jóvenes, no solo referenciadas a una imagen sino a varias de ellas, lo que sugiere que los farmacodependientes intentan buscar distractores que los aleje del uso de sustancias adictivas, principalmente durante el periodo de abstinencia agudo, en este caso el ejercicio contra resistencia es identificado por los jóvenes como un recurso para alcanzar dicho propósito.

Ante el cuestionamiento, *“¿En cuál grupo de personas le gustaría estar?”* referente a la imagen 6, donde se observan dos grupos de personas, un grupo haciendo ejercicio dentro de un gimnasio y otro grupo consumiendo drogas, se presentaron dos afirmaciones por parte de los jóvenes, que expresan donde se quiere estar y donde no se quiere estar, una de ellas *“Metido en el gym”* (imagen 6), lo cual identifica que los farmacodependientes determinan el gimnasio y el entrenamiento contra resistencia como un medio para alejarse de las drogas y por otra parte la frase *“Por no estar en la cárcel”* (imagen 6) la cual estuvo relacionada a nueve frases similares o de evitación de conflictos, ocupando así un 47.37% de representación, haciendo referencia al lugar donde no quieren estar, en este caso la

motivación externa está reglada por evitar situaciones indeseadas y que pueden producir sufrimiento.

-Frasas con mayor porcentaje de reiteración relacionadas con el ejercicio contra resistencia y el desarrollo de masa muscular

Dado que al momento de la intervención y como parte del programa del “Diario vivir” los internos recibieron charlas sobre uso de drogas estimulantes, así como posibles experiencias de vida, los jóvenes conocían acerca de esteroides anabolizantes, por esta razón al presentarles la imagen de un masculino con porcentaje de masa muscular elevado, dos de las afirmaciones estuvieron relacionadas con la frase “*Sin abusar de esteroides*”, lo que muestra que los jóvenes son conscientes de que, si bien el uso de estas sustancias facilita el desarrollo de masa magra, también pueden ser perjudiciales para la salud.

Respecto a la imagen 3 las frases de mayor recurrencia fueron las que definían el gusto por el ejercicio contra resistencia con un 44.44% de representación para dicha imagen, algunas de ellas son: “*Siempre me ha gustado*”, “*nunca me he negado*” (a realizar el tratamiento), “*porque me gusta la verdad*”, esta frase marca una situación vital del estudio, percibida durante el desarrollo de la intervención y la entrevista misma, la cual es que el entrenamiento contra resistencia, puede funcionar como medio para aumentar el autoconcepto físico en una población farmacodependiente siempre y cuando el gusto por este tipo de ejercicio sea innato y provenga de una motivación intrínseca, ya que los jóvenes que manifestaron inclinación hacia dicha práctica lo externaron desde el comienzo de la intervención y con preguntas que mostraban el interés, por ejemplo: “*¿Puedo hacer una serie más de este ejercicio?*”, “*¿Profe va venir la otra semana?*”, “*¡Profe ese ejercicio promete!*”.

De los 8 adolescentes que concluyeron el programa de ejercicio contra resistencia, dos de ellos presentaron características innatas hacia el ejercicio, expresando algunas frases a través de la imagen 6, que muestran el interés de algunos por realizar ejercicio contra resistencia, tales como: “*Sí, yo comentaba así con “Carlos” (seudónimo) que esa vara prometía, que hay que aprovecharlo*”, “*A veces nos ponemos retos de ver quien hace más porque si les gusta*”, “*Yo voy porque yo quiero, yo apenas salga me voy a meter a un gimnasio*”, estos pronunciamientos determinan que el joven en cuestión, aun cuando es una

población a la que no le gusta que le impongan las cosas, realizo la actividad bajo su propia voluntad, mientras otras que exponen lo opuesto *“Muchos dicen de que no les gusta, algunos prefieren cancha o jugar futbol”*.

Únicamente estos jóvenes pedían verbalmente la clase de pesas o incluso expresaban molestia cuando la clase era sustituida por futbol u otra actividad física. En estos dos sujetos y encaminados correctamente es probable que el efecto de un programa de ejercicio contra resistencia sea más significativo que para quienes no deseaban realizar la clase

En cuanto aquellos aspectos que reflejaban un bajo autoconcepto físico y una baja autoestima están frases como: *“Ya después a usted lo van a ver como una lacra, una rata”*, *“Muchos señalamientos de la gente, como decirle a uno marihuano, piedrero, cochino”*, las cuales son percepciones negativas de los otros con respecto al consumo de drogas, que muestra la influencia de la sociedad sobre el autoconcepto físico, autoestima y autoimagen de las personas drogodependientes.

Este análisis finaliza destacando la hermeticidad e incredulidad del sistema gubernamental en la actividad física, donde el IAFA como representante del mismo, no ahonda en el ejercicio físico, específicamente en el entrenamiento contra resistencia como una herramienta que permita aumentar las autopercepciones de quienes padecen la drogadicción. Se debe comprender que no solo los recursos farmacéuticos o psicológicos pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de esta población. Por otra parte, el desarrollo de una investigación de cualquier tipo, requiere que los recursos espaciales, estructurales y temporales se faciliten para lograr extraer la mayor cantidad de información, de los cuales para el presente estudio únicamente se contó con el aspecto espacial, ya que las sesiones se llevaron a cabo en espacios de tiempo “sobrante”, donde los adolescentes debían levantarse en uno de los días planificados a las 6:00am y sin un correcto desayuno para entrenar. Igualmente, el hecho de que los adolescentes permanecen únicamente tres meses en el centro de atención limita el desarrollo de un macrociclo de entrenamiento.

Capítulo VI

CONCLUSIONES

Se determinó que la influencia de un programa de ejercicio contra resistencia no mostró tener un efecto sobre el autoconcepto físico en una población farmacodependiente, aunque se debe considerar que para la presente investigación existió la presencia de situaciones que favorecieron dicho resultado y además la ausencia de aspectos multidisciplinarios del tratamiento de la drogadicción que no se desarrollaron a su máximo potencial y que pudieron sentar las bases para no alcanzar el objetivo forjado para el estudio a nivel cuantitativo, sin embargo en el plano cualitativo a través del método de Fotopalabra se evidencia que el ejercicio contra resistencia puede ser una herramienta para dicho fin y que puede profundizar en el valor de las autopercepciones de la población farmacodependiente.

Las frases expresadas por los adolescentes participantes del estudio, interrelacionan las variables de drogadicción, ejercicio físico, y autoconcepto físico dejando en evidencia las carencias, así como los aspectos positivos que deben ser reforzados en el tratamiento multidisciplinario de la drogadicción, para que el criterio que tiene la sociedad hacia la población farmacodependiente cambie y que esta última perciba una mayor comprensión y menos señalamientos por parte de dicha sociedad, de forma que induzca el aumento de las autopercepciones entre ellas el autoconcepto físico.

Se evidenció que la construcción positiva o negativa de autopercepciones como el autoconcepto físico, la autoestima y la autoimagen están supeditadas no sólo por el criterio que la población farmacodependiente tenga de sí misma, sino por aquellas que la sociedad les transmite. Dicha sociedad tiene la capacidad de hacer que un individuo consumidor de sustancias psicoactivas se sienta importante como individuo y con ello evitar las recaídas o favorecer que los periodos de abstinencia aguda sean mejor sobrellevados.

En el caso de la población farmacodependiente el ejercicio contra resistencia al estar estrechamente vinculado a la imagen corporal resulta una herramienta con un valor inigualable para el tratamiento de la drogadicción al fortalecer las autopercepciones, especialmente cuando el gusto por dicho tipo de ejercicio es innato, de lo contrario los beneficios se verán disminuidos.

Se determinó que el ejercicio físico en general, no es aprovechado, ni valorado por el IAFA como una herramienta idónea para favorecer el tratamiento de la farmacodependencia, que si bien es cierto, por si solo un programa de ejercicio contra resistencia no va resultar directamente en un mayor autoconcepto físico o que el individuo elimine el consumo de drogas, pero que acompañado de otros campos como la medicina, la psicología, la nutrición, la enfermería y la terapia farmacológica se complementen para brindar al adicto mayores recursos para afrontar los periodos de abstinencia aguda y todos los problemas asociados a la enfermedad.

Se constató que el IAFA no cuenta con las instalaciones e infraestructura apta e idónea para la práctica de ejercicio contra resistencia, así como la carencia de equipo biomecánico ergonómico y confortable que resulte atractivo para la población farmacodependiente.

Con la finalidad de desarrollar una investigación en el ámbito social como lo es la drogadicción y alcanzar los objetivos propuestos en la misma, resulta imprescindible la transversalidad de los enfoques cuantitativos y cualitativos, de forma que se sustenten entre si los resultados obtenidos, esto debido a que los resultados cuantitativos están limitados a la información que el instrumento o test de evaluación en cuestión pueda brindar, pero que pueden ser reforzados o rechazados gracias a los aspectos cualitativos.

Capítulo VII

RECOMENDACIONES

Modificar el instrumento CAF, de forma que se adecúe a la población farmacodependiente, ya que la misma posee un alto porcentaje de analfabetismo y comprensión de lectura que no les permite entender de forma correcta lo que se les está preguntando, lo que conlleva un mayor tiempo de ejecución de los test realizados, entre estos se sugiere reducir el número de ítems, eliminar las opciones múltiples de respuestas limitando a falso o verdadero y redactar cada ítem en un formato positivo.

Incrementar el tiempo de tratamiento hasta lograr de acuerdo a la teoría Transteorética una fase de cambio que alcance la etapa de mantenimiento, para posteriormente realizar el postest. Para conseguir dicho objetivo podría ser necesario completar un macrociclo de entrenamiento contra resistencia en el cual sea posible desde el punto de vista de la adaptación fisiológica aplicar todos los principios del entrenamiento, de esta forma se estará sustentando tanto aspectos psicológicos como biológicos.

Realizar el tratamiento en un espacio apto para el ejercicio contra resistencia que provea un mayor atractivo visual a nivel de infraestructura, mejor equipo biomecánico, área de calentamiento y movilidad articular, que induzca y motive a la muestra de investigación a realizar las sesiones de entrenamiento.

Puede resultar conveniente el entrenamiento contra resistencia para la población farmacodependiente que este sea de forma personalizada, es decir, entrenador-adolescente, ya que se tendrá un mejor control de los ejercicios realizados, así como brindar al joven una atención individualizada y lejos de la percepción marginal a la cual la sociedad lo pudo haber acostumbrado. El fin en este caso por parte del entrenador, sería mostrarse al joven un punto de admiración, amistad y modelo a seguir, brindado motivación y sugestión positiva en cada sesión.

Se recomienda para futuras investigaciones realizar el estudio con una muestra más amplia, las cuales, de ser realizadas en el IAFA se debe hacer más énfasis a dicha institución de los beneficios del entrenamiento contra resistencia, a fin de que predisponga las mayores

facilidades, como tiempo de duración, tiempo disponible para las sesiones, frecuencia de las sesiones y equipo biomecánico.

Brindar y buscar las condiciones para que el tratamiento se realice al menos con una frecuencia de cuatro veces por semana, para poder optar por cambios fisiológicos permanentes y que dichos cambios logren tener un impacto psicológico positivo en el sujeto que resulten finalmente en un aumento del autoconcepto físico, la autoimagen corporal y la autoestima.

Se recomienda al IAFA la creación de una zona con infraestructura apta para el ejercicio de entrenamiento contra resistencia que brinde las condiciones necesarias de seguridad, ventilación y accesibilidad, pertinentes a los centros de acondicionamiento físico y que este a su vez se encuentre equipado con maquinaria biomecánica ergonómica y modificable para cada adolescente. Tomando en cuenta el factor de motivación durante el ejercicio resulta importante el uso de espejos que permitan la autoevaluación y autosugestión de quien realiza levantamiento de pesas, para ello dichos espejos deben estar ubicados en algún punto alrededor de la infraestructura y con algún medio de protección por medidas de seguridad (verjas), que impida el acceso o manipulación por parte de los internos, tomando en cuenta que la población drogodependiente es conflictiva.

BIBLIOGRAFIA:

- Aguilar, M.J. (2008). *Técnicas de animación grupal*. Buenos Aires, Argentina. Espacio Editorial.
- American College of Sports Medicine [ACSM] (2005). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. [Guía para las pruebas y prescripción del ejercicio]. (7. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- American Psychiatric Association [APA] (2014). *Guía de consulta de los diagnósticos del DSM-5*. Washington, DC., Estados Unidos: American Psychiatric Publishing.
- Arbinaga, F., García, JM. y Fariña, J. (2002). Musculación en gimnasios: Aproximación a los motivos para entrenar con pesas. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 2(2). 62-69. doi.org/10.15517/pensarmov.v2i2.396.
- Arnau Gras, J. (1982), *Psicología experimental*. México DF, Trillas.
- Baechle, T y Earle, R. (2007). *Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico*. (2.ed.). Madrid, España: Medica Panamericana, S.A.
- Balsamo, S., Alsamir, R., Nascimiento, D., Landin, G., Petruccelli, Z. y Prestes, J. (2012). Exercise order affects the total training volumen and the ratings of perceived exertion in response to a super-set resistance training session. *International Journal of General Medicine*. 5, 123-127. Recuperado de <http://europepmc.org/articles/PMC3282595?pdf=render>.
- Barrett, J., Beuter, A. y Duda, J. (1988). Self-Efficacy and Training for Strength in Adolescent Girls. *Journal of Applied Social Psychology*, 18(8), 699-719. doi.org/10.1111/j.1559-1816.1988.tb00046.x.
- Batalla, A. (2000). *Habilidades Motrices*. Barcelona, España: INDE Publicaciones.

- Behringer, M., Heede, A., Yue, Z y Mester, J. (2010). Effects of Resistance Training in Children and Adolescents: A Meta-analysis. *Pediatrics*, 126(5),1206-1208. doi.org/10.1542/peds.2010-0445.
- Bejarano Orozco y Sáenz Rojas. (2000). Consumo de drogas y muerte violenta en Costa Rica. *Revista Adicciones*, 12(3), 435-436. doi.org/10.20882/adicciones.654.
- Benjamin, H. y Glow, K. (2003). Strength training for children and adolescents. *The Physician and Sportmedicine*, 31(9). Recuperado de <http://www.autourdavignoncoaching.com/wpcontent/uploads/2008/12/forceenfantphysician.pdf>.
- Biondi, R (2007). La importancia de la actividad física en el tratamiento de deshabituación a las drogas. *Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica*, 14(2), 82-88. Recuperado de http://www.alcmeon.com.ar/14/54/10_Biondi.pdf.
- Boeckh, W.U. y Buskies, W. (2005). *Entrenamiento de la fuerza*. Barcelona, España: Paidotribo.
- Bowlby, J. (1989). *Vínculos Afectivos. Formación, desarrollo y perdida*. Madrid, España: ediciones Morata.
- Brown, R.A., Abrantes, A.A., Read, J.P., Marcus, B.H., Jakicic, J., Strong, D.R., Oakley, J.R., Ramsey, S.E., Kahler, C.W., Stuar, G.G., Cubreuil, M.E. y Gordon, A.A. (2010). A pilot study of aerobic exercise as an adjunctive treatment for drug dependence. *NIH, National Institute for Health*, 3(1), 27 – 34. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2889694/pdf/nihms194916.pdf>.
- Brugal, T., Barrio, G., Royuela, L., Bravo, M.J., De la fuente, L y Regidor, E. (2004). Estimación de la mortalidad atribuible al consumo de drogas ilegales en España. *Medicina Clínica (Barc)*, 123(20), 775-777. doi.org/10.1016/S0025-7753(04)74665-5.

- Bustamante, E. (2007). *El sistema nervioso. Desde las neuronas hasta el cerebro humano*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Calfas, K. y Taylor, W. (1994). Effects of Physical Activity on Psychological Variables in Adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 6,406-423. Recuperado de <http://journals.humankinetics.com/AcuCustom/Sitename/Documents/DocumentItem/12252.pdf>.
- Capdevila, L., Niñerola, J. y Pintanel, M. (2004). Motivación y actividad física: El autoinforme de motivos para la práctica de ejercicio Físico (ampef). *Revista de Psicología del Deporte*, 13(1), 54-68. Recuperado de <http://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v13n1p55.pdf>.
- Castellanos, G., Escobar, A. y Gómez, B. (2006). Estrés y Conducta Adictiva. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 7(1), 21-27. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2006/rmn061e.pdf>.
- Castillo, I. y Moncada, J. (2010). El efecto de la frecuencia de participación en un programa de ejercicios contra resistencia sobre la estima y la satisfacción corporal de mujeres universitarias costarricenses. *Revista de Iberoamericana de Psicología del ejercicio y del Deporte*, 5(2).195-208. Recuperado de <http://www.webs.ulpgc.es/riped/docs/20100202.pdf>.
- Cataldo, R., John, J., Chandran, L., Pati, S., y Shroyer, A.L. (2012). Impact of Physical Activity Intervention Programs on Self-Efficacy in Youths: A Systematic Review. *Hindawi Publishing Corporation*, 2013, 1-11. Recuperado de <http://www.hindawi.com/isrn/obesity/2013/586497/>.
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC] (2009). VIH/SIDA en los Estados Unidos. Recuperado de <http://www.cdc.gov/hiv/spanish/resources/factsheets/PDF/us.pdf>.

- Centers for Disease Control and Prevention [CDC] (2011). El VIH en los latinos. Recuperado de <http://www.cdc.gov/hiv/spanish/latinos/PDF/latinos.pdf>
- Ciófalo, M.E. (2013). *El autoconcepto a partir del uso del diálogo apreciativo centrado en la persona en conversaciones cara a cara*. Estados Unidos de América: Palibrio.
- Clemens, L. (2003). Actividad física y deporte en la terapia de drogodependientes: Un análisis de la situación y de las posibilidades en España y Alemania. *Revista Española de Drogodependencias*, 28(4), 358-359. Recuperado de http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/22243/v28n4_4.pdf?sequence=1.
- Contreras, O.R., Gregorio, J., García, L.M., Palou, P. y Ponseti, J. (2010). El autoconcepto físico y su relación con la práctica deportiva en estudiantes adolescentes. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(1), 23-35. Recuperado de <http://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v19n1p23.pdf>.
- Cox, R. (2008). *Psicología del Deporte, conceptos y sus aplicaciones*. (6.ed.) Madrid, España. Editorial: Medica Panamericana.
- Cruz, N. (2013) Psicología, neurociencia y drogadicción en Puerto Rico: Implicaciones para la investigación interdisciplinaria. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 24(2), 1-13. Recuperado de <http://reps.asppr.net/ojs/index.php/reps/article/view/223/225>.
- Chalabi, A., Prasad, N., Steed, L., Stenner, S., Aveyard, P., Beach, J. y Ussher, M. (2008). A pilot randomised controlled trial of the feasibility of using body scan and isometric exercises for reducing urge to smoke in a smoking cessation clinic. *BMC, Public Health*, 8(349), 1 – 6. Recuperado de <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-8-349.pdf>.
- Chavarría, M.M. (2011). *Retroalimentación cognitiva, personalidad y rendimiento deportivo en hombres y mujeres físicamente activos que asisten regularmente al gimnasio universitario de la Universidad de Costa Rica*. Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias del Movimiento

Humano y la Recreación para optar por el grado y título de Maestría Academia en Ciencias del Movimiento Humano. San José: Universidad de Costa Rica.

Chicharro, J., Pedrero, E. y Pérez, M. (2007). Autoeficacia para resistirse al consumo de sustancias como predictora de resultados de tratamiento y su relación con variables de personalidad: estudio de una muestra de adictos con el DTCQ, el VIP y el MCMI-II. *Revista Adicciones*, 19(2). 141-149. doi.org/10.20882/adicciones.312.

Deci, E. y Ryan, R. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York, United State of America: Plenum. doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7.

Díaz, J. (1999). *La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas*. Barcelona, España: INDE Publicaciones.

Dieppa, M., Machargo, J., Luján, I. y Guillén, F. (2008). Autoconcepto general y físico en jóvenes españoles y brasileños que practican actividad física vs. No practicantes. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(2), 221-233. Recuperado de http://www.gi.ulpgc.es/psicologiadeporte/docs/Autoconcepto_general_y_fisico_en_jovenes_espanoles_y_brasilenos_practican_no_practican.pdf .

Dishman, R., Hales, D., Ward, D., Pfeiffer, K., Felton, G., Saunders, R., Dowda, M., y Pate, R. (2006). Physical Self-Concept and Self-Esteem Mediate Cross-Sectional Relations of Physical Activity and Sport Participation with Depression Symptoms Among Adolescent Girls. *Health Psychology*, 25(3), 396-407. doi.org/10.1037/0278-6133.25.3.396.

Domènech-Llaberia, E y Baños, I. (2005). *Actualizaciones en Psicología y Psicopatología de la Adolescencia*. Barcelona, España: Servei de Publications.

Edwards, S., Ngcobo, H., Edwards, D. y Palavar, K. (2005). Exploring the relationship between physical activity, psychological well-being and physical self- perception in different exercise groups. *South African Journal for Research in Sport, Physical*

Education and Recreation, 27(1). 75-90. Recuperado de <http://www.sirc.ca/newsletters/mid-jan10/documents/S-996370.pdf>.

Esnaola, I. (2006). Autoconcepto y consumo de drogas legales en la adolescencia. *RODERIC. Revista Española de Drogodependencias*, 31(1), 57-64. Recuperado de http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/22305/v31n1_5.pdf?sequence=1

Facchini, M. (2006). La imagen corporal en la adolescencia ¿es un tema de varones? *Archivos Argentinos de Pediatría*, 104(2):177-182. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v104n2/v104n2a14.pdf>.

Fanjul Peyró y González Oñate. (2011). La influencia de modelos somáticos publicitarios en la vigorexia masculina: un estudio experimental en adolescentes. *ZER*, 16(31), 265-284. Recuperado de <http://www.ehu.es/zer/hemeroteca/pdfs/zer31-14-fanjul.pdf>.

Fanjul, C. (2008). Modelos masculinos predominantes en el mensaje publicitario y su influencia social en la psicopatología del siglo Xxi: La vigorexia. *Prisma Social*, 1, 1-8. Recuperado de <http://www.isdfundacion.org/publicaciones/revista/pdf/5.pdf>.

Fauci, A., Braunwald, E., Kasper, D., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J. y Loscalzo, J. (2008). *Harrison Principios de Medicina Interna*. 17ªed. Distrito Federal, México: McGraw-Hill Interamericana editores, S.A de C.V.

Fernández Fernández y Touriño González. (2006). Evaluación e Intervención sobre el Trastorno Dual en Rehabilitación Psicosocial. *Rehabilitación Psicosocial*, 3(1), 9-16. Recuperado de <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/272/272v3n1a13102377pdf001.pdf>.

Fernández, E., García, J. y Martínez, C. (2011). Estudio sobre la aplicación de un programa de actividades deportivas en pacientes con Patología Dual. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte. *Revista de Iberoamericana de Psicología del*

Ejercicio y el Deporte. 6(1).113-132. Recuperado de <http://www.webs.ulpgc.es/riped/docs/20110108.pdf>.

Fernández, J.G., Contreras, O.R., García, L.M. y González, S. (2010). Autoconcepto físico según la actividad físicodeportiva realizada y la motivación hacia ésta. *Revista Latinoamericana de Psicología.* 42(2). 251-261 Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v42n2/v42n2a08.pdf>.

Fernández, J.G., González, I., Contreras, O. y Cuevas, R. (2015). Relación entre imagen corporal y autoconcepto físico. *Revista Latinoamérica de Psicología,* 47(1), 1-9. Recuperado de http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90385985&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=205&ty=2&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=205v47n01a90385985pdf001.pdf.

Fernández, P., Quesada, J., Cerro, J. y Hernández, L. (2009). *Drogodependencias: farmacología, patología, psicología, legislación.* Madrid, España: Editorial Medica Panamericana.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF] (2011). La adolescencia, una época de oportunidades. Recuperado de http://www.unicef.org/honduras/Estado_mundial_infancia_2011.pdf.

Fonseca Chaves y Bejarano Orozco. (2012). Adolescentes costarricenses con problemas judiciales y consumo de drogas. *Revista costarricense de Psicología,* 31(1-2), 21-38. Recuperado de <http://www.psicologiacr.com/revistacientifica/index.php/rcp20121/article/view/22/15>.

Fox, K.R. y Corbin, C.B. (1989). The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. *Journal of sport & exercise psychology,* 11, 408-430. Recuperado de <https://www.google.co.cr/#q=fox+corbin+1989&start=10>.

- García, M., Mann, R., Strike, C., Brands, B. y Khenti, A. (2012). Comorbilidad entre el estrés psicológico y abuso/dependencia de drogas, Ciudad de Guatemala – Guatemala. *Texto Contexto Enfermer, Florianópolis, 21*, 124 – 132. doi.org/10.1590/S0104-07072012000500016.
- Goetz, J.P., y LeComte, M.D. (1984). *Ethnography and qualitative design in educational research*. Orlando, FL: Academic Press.
- González, D y Sicilia, A. (2012). Dependencia del ejercicio físico en usuarios españoles de centros de acondicionamiento físico (Fitness): Diferencias según el sexo, la edad y las actividades practicadas. *Psicología Conductual, 20*(2), 349-364. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Alvaro_Sicilia/publication/233421661_DEPENDENCIA_DEL_EJERCICIO_FSICO_EN_USUARIOS_ESPAOLES_DE_CENTROS_DE_ACONDICIONAMIENTO_FSICO_\(FITNESS\)_DIFERENCIAS_SEGN_EL_SEXO_LA_EDAD_Y_LAS_ACTIVIDADES_PRACTICADAS/links/0fcfd50a7e61c92206000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alvaro_Sicilia/publication/233421661_DEPENDENCIA_DEL_EJERCICIO_FSICO_EN_USUARIOS_ESPAOLES_DE_CENTROS_DE_ACONDICIONAMIENTO_FSICO_(FITNESS)_DIFERENCIAS_SEGN_EL_SEXO_LA_EDAD_Y_LAS_ACTIVIDADES_PRACTICADAS/links/0fcfd50a7e61c92206000000.pdf).
- González, O. (2005). Estructura multidimensional del autoconcepto físico. *Revista de Psicodidáctica, 10*(1), 121-128. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17514745011>.
- González, O. (2005). Estructura multidimensional del autoconcepto físico. *Revista de Psicodidáctica, 10*(1), 121-130. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17514745011>.
- Goñi, A., Esnaola, I., Ruiz, S., Rodríguez, A y Zulaika, L (2003). Autoconcepto físico y desarrollo personal: Perspectivas de investigación. *REDALYC, Revista de Psicodidáctica, (15-16)*. 34-37. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17515081003>.
- Goñi, A., Ruiz de Azúa, S. y Liberal, I. (2004). Propiedades Psicométricas de un Nuevo Cuestionario para la Medida del Autoconcepto Físico. *Revista de Psicología del*

Deporte, 13(2). Recuperado de <http://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v13n2p195.pdf>.

Goñi, E. e Infante, G. (2010). Actividad físico-deportiva, autoconcepto físico y satisfacción con la vida. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 199-208. Recuperado de <http://www.ejep.es/index.php/journal/article/view/60/pdf>.

Graña, J.L., Muñoz, M.J., Andreu, J.M. y Peña, M.E. (2000). Variables psicológicas relacionadas con el consumo de drogas en adolescentes: depresión y autoconcepto. *Revista Española de Drogodependencias*, 25(1), 170-181. Recuperado de http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/22121/v25n2_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Guy, J. y Micheli, L. (2001). Strength Training for Children and Adolescents. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 9(1), 29-36. doi.org/10.5435/00124635-200101000-00004.

Haugen, T., Ommundsen, Y. y Seiler, S. (2013). The Relationship Between Physical Activity and Physical Self-Esteem in Adolescents: The Role of Physical Fitness Indices. *Pediatric Exercise Science*, 25, 138-153. Recuperado de <http://brage.bibsys.no/hia/retrieve/6722/Haugen-2013-Relationship.pdf>.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (Ed). (2008). Metodología de la investigación. México, D.F: McGraw Hill.

Hoffman, J., Cooper, J., Wendell, M. y Kang., J. (2004). Compararison of olympic vs. Tradicional power lifting training programs in football players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(1). 129-135. Recuperado de <https://umdrive.memphis.edu/akcreasy/public/EXSS%202010/Quiz%20%233-%20Olympic%20Lifts%20and%20Power.pdf>.

Holgado, F.P., Soriano, J.A. y Navas, L. (2009). El cuestionario de autoconcepto físico (CAF): Análisis factorial confirmatorio y predictivo sobre el rendimiento académico global y específico del área de educación física. *Acción Psicológica*, 6(2), 95-100. Recuperado de <http://espacio.uned.es:8080/fedora/get/bibliuned:AccionPsicologica2009-numero2-0009/Documento.pdf>.

Holmqvist, K. y Frisé. (2012). I “I bet they aren’t that perfect in reality:” Appearance ideals viewed from the perspective of adolescents with a positive body image. *Department of Psychology, University of Gothenburg*, 9, 388-395. doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.03.007.

Instituto Costarricense sobre Drogas [ICD] (2007). Plan Nacional sobre Drogas, 2008 – 2012. Recuperado de [http://www.icd.go.cr/sitio/downloads/uploads/web_icd_pdf/pnd/pnd_2008_2012%20\(LQ\).pdf](http://www.icd.go.cr/sitio/downloads/uploads/web_icd_pdf/pnd/pnd_2008_2012%20(LQ).pdf).

Instituto Costarricense sobre Drogas [ICD] (2013). Unidad de Información y Estadística sobre Drogas. Boletín Estadístico. Primer Trimestre 2013. Recuperado de http://www.icd.go.cr/sitio/downloads/uploads/web_icd_pdf/boletin_esta_uid/BE_UID_I_2013.pdf.

Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia [IAFA] (2011). Juventud Escolarizada y Drogas. Encuesta Nacional sobre consumo de drogas en población de educación secundaria, Costa Rica 2009. Recuperado de <http://www.I.A.F.A.go.cr/investigaciones/epidemiologica/Encuesta%20nacional%20sobre%20consumo%20de%20drogas%20en%20poblacion%20de%20educacion%20secundaria%20%202009.pdf>.

Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia [I.A.F.A] (2011). Investigaciones Sobre Alcoholismo y Farmacodependencia Costa Rica, 2006-2010. Recuperado de <http://www.I.A.F.A.go.cr/investigaciones/epidemiologica/Investigaciones%20Sobre%20Alcoholismo%20y%20Farmacodependencia%20Costa%20Rica%202006-2010.pdf>.

Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia [I.A.F.A] (2012). Encuesta Nacional sobre consumo de drogas en población de educación secundaria, Costa Rica 2012. Recuperado de http://www.I.A.F.A.go.cr/investigaciones/epidemiologica/Consumo_drogas_%20juventud_escolarizada_2012.pdf.

Jandauskienė, R., Kardelis, K. y Pajaujiene, S. (2007). Muscle size satisfaction and predisposition for a health harmful practice in bodybuilders and recreational gymnasium users. *Medicina, Kaunas*, 43(4). 338-344. Recuperado de <http://medicina.lsmuni.lt/0704/0704-10e.pdf>.

Lacy, K.E., Allender, S.E., Kremer, P.J., De Silva, A.M., Millar, L.M., Moodie, M.L., Mathews, L.B., Maladellis, M. y Swinburn, B.A. (2012). Screen time and physical activity behaviours are associated with health-related quality of life in Australian adolescents. *Qual Life Res*, 21. 1087-1097. doi.org/10.1007/s11136-011-0014-5.

López Chicharro y Fernández Vaquero. (2006). *Fisiología del ejercicio*. (3.ed.). Madrid, España: Medica Panamericana, S.A.

López Chicharro y López Mojares. (2008). *Fisiología clínica del ejercicio*. Madrid, España. Médica Panamericana, S.A.

López, E., Medina, M., Villatoro, J., Juárez, F., Carreño, S. y Rojas, E. (1995). La relación entre la ideación suicida y el abuso de sustancias tóxicas. Resultados de una encuesta en la población estudiantil. *Salud Mental* V, 18(4), 25-32. Recuperado de <http://inprf.bi-digital.com:8080/bitstream/123456789/1672/1/sm180425.pdf>.

Lubans, D y Cliff, D (2010). Muscular fitness, body composition and physical self-perception in adolescents. *ScienceDirect, Journal of Science and Medicine in Sport*. 14(2011), 216-220. doi.org/10.1016/j.jsams.2010.10.003.

- Lubans, D., Aguiar, E. y Callister, R (2010). The effects of free weights and elastic tubing resistance training on physical self-perception in adolescents. *ELSEVIER, Psychology of Sport and Exercise*, 11 (2010), 497-498. doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.06.009.
- Lynch, W., Peterson, A., Sanchez, V., Abel, J y Smith, M. (2013). Exercise as a novel treatment for drug addiction: A neurobiological and stage-dependent hypothesis. *Neuroscience y Biobehavioral Reviews*, 32(8), 1623-1639. doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.06.011.
- Márquez Rosa y Garatachea Vallejo. (2009). *Actividad física y salud*. La Coruña, España: Díaz de Santos.
- Matalinares, M., Arenas, C., Yaringaño, J; Sotelo, L; Díaz, G. y Tipacti, R. (2011). Factores personales de resiliencia y autoconcepto en estudiantes de primaria de lima metropolitana. *Revista IIPSI*, 14(1). 202-203. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/viewFile/2083/1802>.
- Meléndez, G. (2008). *Factores Asociados con Sobrepeso y Obesidad en el Ambiente Escolar*. México, D.F, México: Editorial Médica Panamericana.
- Melnick, M., y Mookerjee, S. (1991). Effects of advanced weight training on body-cathexis and self-esteem. [abstract]. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 1335-1343. doi.org/10.2466/pms.1991.72.3c.1335.
- Mendoza, M.I., Carrasco, A.M. y Sánchez, M. (2003). Consumo de alcohol y autopercepción en los adolescentes españoles. *Intervención psicosocial*, 12(1), 95-111. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1798/179818041005.pdf>.
- Meneses Montero y Moncada Jiménez. (2008). Imagen corporal percibida e imagen corporal deseada en estudiantes universitarios costarricenses. *Revista de iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 3(1). 13-30. Recuperado de <http://www.webs.ulpgc.es/riped/docs/20080101.pdf>.

- Moncada, J. (2001). Placebos y rendimiento humano. *Revista Costarricense de Psicología* (33), 57-66.
- Moncada, J. (2010). Ejercicio físico, funcionamiento cerebral e imagen corporal. *Revista Costarricense de Psicología*, 29(43), 57-74. Recuperado de <http://www.revistacostarricensedepsicologia.com/articulos/RCP-43/RCP-Vol29-No43.pdf#page=68>.
- Montoya, J.A. (2007). *Efecto de las fuentes de autoeficacia sobre el rendimiento, el estado anímico y la autoeficacia en una prueba de fuerza en mujeres universitarias*. Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias del Movimiento Humano y la Recreación para optar por el grado y título de Maestría Academia en Ciencias del Movimiento Humano. San José: Universidad de Costa Rica.
- Moore, J., Mitchell, N., Bibeau, J. y Bartholomew, J. (2011). Effects of a 12-Week Resistance Exercise Program on Physical Self-Perceptions in College Students. [abstract]. *Research quarterly for exercise and sport*, 82(2), 291-301. doi.org/10.1080/02701367.2011.10599757.
- Moreno, B., Garrosa, E. y Gálvez, M. (2005). Personalidad positiva y salud. *Psicología de la salud. Temas actuales de investigación en Latinoamérica*, 59-76. Recuperado de <http://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Psicologia%20Positiva/PERSONALIDAD-POSITIVA-Y-SALUD.pdf>.
- Moreno, J., Cervelló, E. y Moreno, R. (2008). Importancia de la práctica físico-deportiva y del género en el autoconcepto físico de los 9 a los 23 años. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 8(1),171-180. Recuperado de: http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-271.pdf.

- Moreno, J., Moreno, R. y Cervelló, E. (2009). Relación del autoconcepto físico con las conductas de consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. *Revista Adicciones*, 21(2). 147-152. doi.org/10.20882/adicciones.242.
- Murillo, L. (2009). Expresiones de la persona adolescente sobre consumo de drogas ilícitas. *Revista Ciencias Sociales* 123-124: 119-137. ISSN: 0482-5276. Recuperado de <http://www.latindex.ucr.ac.cr/sociales-123-124/sociales-123-124-08.pdf>.
- Murray, K., Byrne, D. y Rieger, E. (2011). Investigation adolescent stress and body image. *Journal of adolescence*, 34, 269-278. doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.05.004.
- Myers, D. (2006). *Psicología*. (7.ed.) Madrid, España. Editorial Medica: Panamericana.
- Okeke, N., Spitz, M., Forman, M. y Wilkinson, A. (2013). The association of body image, anxiety, and smoking among mexican-origin youth. *Journal of Adolescent health*, 53, 209-214. doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.03.011.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2006). Prevención del suicidio. Recurso para consejeros. 18 – 23. Recuperado de http://www.who.int/mental_health/media/counsellors_spanish.pdf.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2012). Hay que mejorar el acceso de los drogodependientes a la atención sanitaria. Recuperado de: http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2012/drug_use_20120626/es/.
- Ortega, F.B., Ruiz, J.R., Castillo, M.J. y Sjörström, M. (2008). Physical fitness childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32, 1-11. doi.org/10.1038/sj.ijo.0803774.
- Palmer, J.A., Palmer, L.K., Michiels, K. y Thigpen, B. (1995). Effects of type of exercise on depression in recovering substance abusers. *Perceptual and Motor Skills*, 80. 523-524. doi.org/10.2466/pms.1995.80.2.523.

Pérez, J. (2006). *Tratado SET de Trastornos Adictivos*. Sociedad Española de Toxicomanías. Madrid, España: Editorial Medica Panamericana.

Pimentel, M. (2005). La condición física como indicador de salud en el tratamiento de drogodependientes. *Apunts Educación Física y Deportes*, 81, 12-20. Recuperado de <http://www.doredin.mec.es/documentos/01520123000376.pdf>.

Prochaska, J. y Bess, M. (1994). *The Transtheoretical Model: applications to exercise. Advances in exercise adherence*. Nueva York, United States of America: Human Kinetics Publishers.

Prochaska, J.O., DiClemente, C.C. y Norcross, J.C. (1992). In Search of How People Chang. Applications to Addictive Behaviors. *American Psychological Association*, 47(9), 1102-1114. Recuperado de <http://web.3rdmilclassrooms.com/sites/default/files/external/Prochaska%20-%20In%20search%20of%20how%20people%20change%20Applications%20to%20Addictive%20Behaviors.pdf>.

Programa Atención Integral de la Adolescencia [PAIA], (2004). Prevención del suicidio y conductas autodestructivas en jóvenes. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/revistas/ays/ays3n1-2/art4.pdf>.

Reigal Garrido y Videra García. (2011). Frecuencia de practica física y autoconcepto físico multidimensional en la adolescencia. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (105), 28-33. Recuperado de <http://crawl.prod.proquest.com.s3.amazonaws.com/fpcache/6a358de6cc7aae117220f1dd20c4d453.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJF7V7KNV2KKY2NUQ&Expires=1462227154&Signature=x7eSZYyyzgbDWliG6xrcx%2FJ3PAw%3D>.

Reis, D.C., Corrêa, T.A., Mendes, M., Alves, R.H. y Moreira, A. (2013). Vulnerabilidades a la salud en la adolescencia: condiciones socioeconómicas, redes sociales, drogas y

- violencia. *Revista Latino-America de Enfermagem*, 21(2), 1-9. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n2/es_0104-1169-rlae-21-02-0586.pdf.
- Rodríguez, A., Goñi, A. y Ruiz de Azua, S. (2006). Autoconcepto físico y estilos de vida en la adolescencia. *Intervención Psicosocial*, 15(1), 83-93. doi.org/10.4321/s1132-05592006000100006.
- Rodriguez, S., Serper, M., Novak, S., Corrigan, P., Hobart, M., Ziedonis, M. y Smelson, D. (2013). Self-Stigma, Self-Esteem, and Co-occurring Disorders. [abstract]. *Journal of Dual Diagnosis*, 9(2), 129-133. doi.org/10.1080/15504263.2013.777988.
- Rossi, P. (2008). *Los Padres y los Adolescentes*. Lo que los padres deben saber sobre las adicciones. Madrid, España: TEBAR, S.L.
- Ruiz, J.M., Pedrero, E.J., Olivar, A., Llanero, M., Rojo, G. y Puerta, C. (2010). Personalidad y sintomatología frontal en adictos y población no clínica: hacia una neuropsicología de la personalidad. *Revista Adicciones*, 22(3), 233 – 244. doi.org/10.20882/adicciones.184.
- Sáenz, M.A. (2009). Algunos aportes para la construcción de una Psicología de la Liberación en Costa Rica: Sobre pobreza, desarrollo humano y ética. *Revista costarricense de Psicología*, 28(41-42), 101-109. Recuperado de <http://www.revistacostarricensedepsicologia.com/articulos/RCP-41-42/10.RCP-No.41-42-Algunos-aportes-para-la-construccion-de-una-Psicologia-de-la-Liberacion.pdf>.
- Shavelson, R.J y Bolus, R. (1981). Self-Concept: The interplay of theory and methods. [Autoconcepto: La interpretación de la teoría y los métodos]. *Journal of Educational Psychology*.74 (1),3-17. Recuperado de <http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/papers/2009/P6607.pdf>.

- Siñol, N., Martínez, E., Guillamó, E., Campins, M., Larger, F. y Trujols, J. (2012). Efectividad del ejercicio físico como intervención coadyuvante en las adicciones: una revisión. *Revista Adicciones, Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau (IIB Sant Pau)*. 25(1), 71-81. Recuperado de <http://www.adicciones.es/files/071-086%20SINOL.pdf>.
- Smith, M.A y Lynch, W.J. (2012). Exercise as a potencial treatment for drug abuse: evidence from preclinical studies. *Frontiers in Psychiatry*, 2(82), 1-7. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3276339/pdf/fpsy-02-00082.pdf>.
- Stassen, K. (2007). *Psicología del Desarrollo. Infancia y Adolescencia*. (7 ed.). Madrid, España: Medica Panamericana.
- Thomas, J. R. y Nelson, J. K. (2007). *Métodos de investigación en actividad física*. Barcelona: Paidotribo.
- Trivedi, M., Greer, T., Grannemann, B.D., Church, T.S., Somoza, E., Blair, S.N., Szapocznik, J., Stoutenberg, M., Rethorst, C., Warden, D., Ring, K.M., Walker, R., Morris, D.W., Kosinski, A.S., Kyle, T., Marcus, B., Crowell B., Oden, N. y Nunes, E. (2011). Stimulant Reduction Intervention using Dosed Exercise (STRIDE) - CTN 0037: Study protocol for a randomized controlled trial. *Bio Med Central, Trials*, 12(206), 1-13. doi.org/10.1186/1745-6215-12-206.
- Tucker, L.A. y Mortell, R. (1993). Comparison of the effects of walking and weight training programs on body image in middle-aged women: an experimental study. [abstract]. *American Journal and Health Promotion*, 8(1), 34-42. doi.org/10.4278/0890-1171-8.1.34..
- Urizar, M. (2012). Vínculo afectivo y sus trastornos. Recuperado de <http://www.avpap.org/documentos/bilbao2012/vinculoafectivo.pdf>.

- Ussher, M., West, R., Doshi, R. y Kaur, A. (2006). Acute effect of isometric exercise on desire to smoke and tobacco withdrawal symptoms. *Human Psychopharmacol Clin Exp*, 21, 39-45. doi.org/10.1002/hup.744.
- Vargas, E., Barrio, V., Campos, M., Porras, D., Quesada, K. y Leiva, V. (2010). La Salud Internacional y el Consumo de Drogas por parte de la población adolescente de Costa Rica. *Enfermería Actual en Costa Rica. REVENF*, (17) 1-18. ISSN 1409-4568. Recuperado de <http://www.latindex.ucr.ac.cr/enf17/enf-2009-17-6.pdf>.
- Vargas, M. (2011). Muertes por intoxicación accidental aguda por alcohol y drogas de abuso en Costa Rica entre 2006 y 2010. *Medicina Legal de Costa Rica*, 28(2), 7-21. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v28n2/art2v28n2.pdf>.
- Vargas, O. (1995). Efecto del ejercicio en el autoconcepto de drogadictos. *Revista Reflexiones*, 34(1). Recuperado de <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/10835/10222>.
- Vargas, O. (1996). Patrón de consumo y causas de drogadicción en hombres. *Revista Reflexiones*, 45(1). 43-45. Recuperado de <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/10904/10280>.
- Vélez, A., Golem, D.L., y Arent, S.M. (2010). The impact of a 12-week resistance training program on strength, body composition, and self-concept of Hispanic adolescents. [abstract]. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24 (4), 1065-1073. doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181cc230a.
- Videra García y Reigal Garrido. (2013). Autoconcepto físico, percepción de salud y satisfacción vital en una muestra de adolescentes. *Anales de Psicología*, 29(1), 141-145. Recuperado de <http://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.29.1.132401/142331>.

- Viira, R. (2011). Adolescents' physical Self-perception as related to moderate-to-vigorous Physical activity: A one-year longitudinal study. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis*, 17, 199-208. Recuperado de <http://ojs.utlib.ee/index.php/AKUT/article/view/akut.2011.17.17/593>.
- Vinaccia, S., Quinceno J.M y Remor, E. (2012). Resiliencia, percepción de enfermedad, creencias y afrontamiento espiritual-religioso en relación con la calidad de vida relacionada con la salud en enfermos crónicos colombianos. 28(2). 373-375. Recuperado de <http://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.28.2.148821/133241>.
- Weinberg, R y Gould, D. (2007). *Fundamentos de Psicología de Deporte y del Ejercicio Físico*. (4.ed.) Madrid, España: Medica Panamericana S.A.
- Weineck, J. (2005). *Entrenamiento Total*. Barcelona, España. Paidotribo.
- Wilmore, H, Jack., y Costill, L, David. (2007). *Physiology of Sport and Exercise*. [Fisiología del deporte y el ejercicio]. (7.ed.). Barcelona, España: Paidotribo.

ANEXOS

ANEXO 1

Cuestionario de Autoconcepto físico (CAF)

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con algunos aspectos relevantes de su vida. No hay una respuesta mejor que otra, cada uno tiene sus propias opiniones y forma de pensar. Lea cada frase y rodee con un círculo en el margen de la derecha un número, según estas más o menos de acuerdo con cada afirmación. Opciones de respuesta: **Falso, Casi siempre falso, A veces verdadero/falso, Casi siempre verdadero, Verdadero**). No hay, por tanto, contestaciones buenas o malas, correctas o incorrectas. No obstante, no emplee mucho

	Siempre Falso	Casi siempre falso	A veces verdadero/falso	Casi siempre verdadero	Siempre Verdadero
1. Soy bueno/a en los deportes					
2. Tengo mucha resistencia física					
3. Tengo más fuerza que la mayoría de la gente de mi edad					
4. Físicamente me siento bien					
5. Me siento a disgusto conmigo mismo/a					
6. No tengo cualidades para los deportes					
7. Me quedo pronto sin aliento y tengo que bajar el ritmo o abandonar en los ejercicios físicos intensos					
8. Me cuesta tener un buen aspecto físico					
9. Me cuesta levantar tanto peso como los demás					
10. Me siento feliz					

	Siempre Falso	Casi siempre falso	A veces verdadero/falso	Casi siempre verdadero	Siempre Verdadero
11. Estoy en buena forma física					
12. Me siento contento/a con mi imagen corporal					
13. Soy capaz de realizar actividades que exigen fuerza					
14. En lo físico me siento satisfecho/a conmigo mismo/a					
15. No me gusta lo que estoy haciendo con mi vida					
16. Soy de las personas que están descontentas de cómo son físicamente					
17. Tengo más habilidad que la gente de mi edad practicando deportes					
18. Puedo correr y hacer ejercicio durante mucho tiempo sin cansarme					
19. Siento confianza en cuanto a la imagen física que transmito					
20. Destaco en actividades en las que se precisa fuerza física					
21. Mi cuerpo me transmite sensaciones positivas					
22. Desearía ser diferente					
23. Soy de las personas a las que les cuesta aprender un deporte nuevo					
24. En actividades como la de correr, tengo que tomar pronto un descanso					
25. No me gusta mi imagen corporal					
26. No me siento a gusto conmigo mismo/a en lo físico					
27. Estoy haciendo bien las cosas					
28. Practicando deportes soy una persona hábil					
29. Tengo mucha energía física					
30. Soy guapo/a					
31. Soy fuerte					
32. No tengo demasiadas cualidades como persona					
33. Me veo torpe en las actividades deportivas					
34. Me gusta mi cara y mi cuerpo					
35. No me veo en el grupo de quienes tienen mucha fuerza					
36. Físicamente me siento peor que los demás					

Número de ítems por escala según el CAF

Escala	Ítems	Ítems	Ítems	Ítems	Ítems	Ítems
Habilidad física	1	6	17	23	28	33
Condicion física	2	7	11	18	24	29
Fuerza	3	9	13	20	31	35
Atractivo físico	8	12	19	25	30	34
Autoconcepto físico general	4	14	16	21	26	36
Autoconcepto general	5	10	15	22	27	32

ANEXO 2

Protocolo Submáxima de fuerza

“8 RM”

- PRUEBA SUBMÁXIMA
8RM PRUEBA SUBMÁXIMA

- Se coloca al sujeto con una carga ni muy pesada ni muy liviana y se le pide que ejecute 8 repeticiones.
- Una vez que termina se toma el peso y el número de repeticiones (8) y se calcula cuanto es el máximo teórico por medio de regla de tres.
- Primero se debe determinar en teoría, que porcentaje de la capacidad máxima de fuerza representa el peso que se levantó.

ANEXO 3

Fotopalabra, imágenes y frases utilizadas en el estudio cualitativo

¿Cuál es su impresión o que siente usted cuando ve esta imagen?

1 -Mancuernas



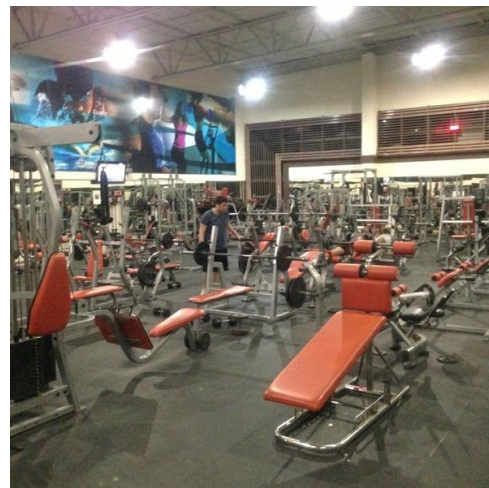
2- Masculino de apariencia fitness.



3 -TRX (Sistema de entrenamiento en suspensión)



4 -Gimnasio completo y con infraestructura adecuada.



¿Cree que estar en un ambiente como el que conforman estas imágenes le ayudaría a usted? ¿Cómo?

¿Cree que le ayuda con su problema de adicción a las drogas?

5 - ¿Si tuviera que escoger entre estos dos estilos de vida que se ven en las imágenes, cual esti lo escogería usted y porque qué?

Hombre saludable y fitness VS Hombre degradado por el consumo de una sustancia psicoactiva.



6 - El Ambiente de un gimnasio VS el ambiente de la calle



ANEXO 4

Resultados de la aplicación de “Fotopalabra”

Imágenes presentadas	Categorías de análisis	S1 AD	S2 AXL	S3 MF	S4 BY	S5AA	S6 SVA	S8 SVM	S9IC C
Mancuernas Hombre de apariencia fitness	Me motiva a estar saludable	X		XX	X		X		
	Yo antes no hacía nada de AF	X							
	Me gustaría tener músculos y cuerpo saludable	X	XX	X		XX		X	X
	Sin abusar de esteróides	XX				X			
	La mente también se distrae en otras cosas para no pensar en consumir		X						
	Esfuerzo, compromiso				X				
	Explotado, condición.				X				
	Siempre he sido una persona muy atlética y siempre me ha gustado.				X				
	Al principio lo vi como una tontera luego le agarré el sentido	X							
. Sistema de entrenamiento de suspensión	Lo cansa y uno lo siente, lo vi duro	X							X
	Un día dije aquí es aprovechar y lo agarre en serio, al final me gusto	X							
	Eso es lo que hacemos siempre los ejercicios, me gusta más con mancuernas	X						X	
	Siempre me ha gustado, nunca me he negado, porque me gusta la verdad.			X	X		XX		
. Dos imágenes (gimnasios completos), ¿si dispusiera de un gimnasio como este lo aprovecharía? ¿Como?	Si lo aprovecharía	X	X	X		X			X
	Trabajaría primero los pies	X		X					
	A sacar cuerquito, explotarme, más que uno no tiene			X	X	X	X		
¿Le ayudaría con su problema de adicción?	Claro que sí, me ayudaría con mi problema de adicción, tendría la mente ocupada en algo, no estaría de vago	X	X	X	X	X	X		XXX
Dos imágenes, con una persona cada una: (una persona atlética y saludable y otra utilizando drogas, dicha afirmación se omite en la entrevista). ¿Si usted tuviera que escoger entre estos dos estilos de	Siento que yo he sacado más cuerpo más músculo a como yo vine.	XX							
	Me acostumbré a levantarme en las mañanas a hacer actividad física como saltar suiza	X							
	Obvio que ser musculoso, tener una carrera que me respalde mi vida para el día de mañana	X	X	X	X	X	X	X	X
	Ver un paso al frente mío de un compa.				X				
	Porque me gusta hacer ejercicio					X			
	Yo no quiero vivir así en la droga, yo quiero salir de eso					X			
	En la otra estaría flaco igual como estaba antes, me vería pálido, no me gustaría estar en ese estilo.						X		

vida que promueven las imágenes con cuál de ellos se queda?	Estoy mejor de salud							X	
	Hoy me siento más cerca de este (joven consumiendo)							X	
	Con esta, porque vea como se ve el otro, todo blanco parece "gasparín"								X
	Imagínese usted llega a una piscina y se quita la camisa								X
¿Usted ha estado en esta situación alguna vez? (En alusión a la imagen con el joven farmacodependiente)	Yo no he llegado a inyectarme, pero si fumaba mucho crack	X							
	Antes cuando estaba en la calle.		X						
	Peor						X		
	Si bueno una vez me inyecte morfina								X
¿Le gustaría estar en una situación como esta otra vez?	Lo pensaría más de cien veces	X	X						
	Nombres, usted ahí lo que se dedica es a robar, hacerle daño a la sociedad			X					
	Ya después a usted lo van a ver como una lacra, una rata.			X					
	Ninguno de ellos le va decir jale al gimnasio, le dicen vamos a fumar.			X					
	No, antes yo no apreciaba a mí familia, ahora la aprecio más.						X		
	Estaría perdido, necesitaría más ayuda								
	Usted siente un vacío adentro								X
	Las amistades me llevaron a eso								X
Dos imágenes, en cada una se observa un grupo de personas, en una imagen personas haciendo ejercicio y promoviendo un estilo de vida saludable, en otra imagen jóvenes consumiendo droga y sin ninguna actividad específica. ¿Con cuál imagen o grupo se quedaría usted?	Mi familia es muy unida								X
	Distrae la mente, <i>está sacando cuerpo y está sabiendo que está haciendo algo productivo.</i>	X							
	Metido en el gimnasio	XX	X						
	Es mejor estar haciendo pesas antes que estar ahí parado, ahí parado no hace nada en la esquina.		X						
	Veo personas haciendo el papel, yo me metería más que todo en el gimnasio, porque es una de las cosas que más me motiva a salir adelante				X				
	Me quedo con este, es mejor tener un trabajo honrado que los días contados.					X			
	Donde vivo todos a la vuelta de la esquina están así, por eso me van a llevar de ahí						X		
	La vida sana, mi papá también es así, le gusta hacer ejercicio.							X	
	Con el del gym, el otro es donde está la "chusma"								
	Me gustaría estar con este, compartiendo sanamente							X	
	Sí, yo era como el del centro de gorra.								X
Estaba metido siempre ahí con la "chusmilla"								X	
Todos están "mentolados", secos								X	

	Por lo menos en gimnasio uno tiene la esperanza que lo vuelvan a ver las güilas								X
	Me gustaría estar con el de calle, pero sabiendo lo que tengo que hacer correría hacia el otro, como dice un dicho la calle me llama.								X
¿Usted ha estado alguna vez relacionado con grupos de personas así? Como en la imagen...	Estoy con la "chusma", así como están ellos he estado yo.	X							
	Cuando estaba fuera, como casi tres años, como a los doce años		X						
	"Juponada" de uno que quiere estar con la chuzma.				X				
	Sentimientos y rencores.				X				
	Sí claro, peores, armados y todo, es vara para que volver a lo mismo.								
¿Qué recuerda de ese momento?	Muchos señalamientos de la gente, como decirle a uno "marihuano, pederero, cochino".	X							
	El ambiente donde yo vivía y uno veía como asaltaban una persona y uno quería parecerse a ellos		X						
	Eso lleva a la cárcel o al cementerio		X						
	Muchas cosas, cuando uno iba a saltar							X	
¿Qué términos y circunstancias cree usted lo que trajeron aquí al IAFA?	Porque estaba muy mal, estaba haciéndole mucho daño a mi familia, como robándole	X							
	Estaba todo flaco	X							
	Mi carácter.			X					
	Yo estoy aquí porque tengo la voluntad de recuperarme			X					
	He hecho un buen proceso y cuando voy al gimnasio me relajo bien, me distraigo del todo			X					
	Orden de un juez				X				
	La perdición, casi perder mi familia					X			
	Me llevó a dormir en cartón casi dos meses					X			
	La presión de grupo y querer ser igual que ellos.						X		
	Problemas familiares más que todo								
	Las decisiones que tome							X	
	<i>Por la droga</i> y no estar en la cárcel	X	X	X	X	X	X	X	XX
Cuando teníamos la clase (la cual duraba de 30 a 60 minutos); ¿antes de la clase y después de la clase, entre ustedes comentaban algo respecto a la clase?	Sí, yo comentaba así con Bryan que esa vara prometía, que hay que aprovecharlo que la calle no teníamos eso. Gracias a Dios tengo muchas ayudas, posiblemente voy a ir un gimnasio y practicar un deporte.	X			X	X	X		X
	No, de mi parte no		X	X				X	
	Muchos dicen que no les gusta, algunos prefieren cancha o jugar fútbol.				X				
	Yo voy porque yo quiero, yo					X			

apenas salga me voy a meter a un gimnasio										NO TA: Las no me ncla
A veces no ponemos retos de ver quien hace más porque si les gusta.						X				
Yo siento que mejoro el pecho entonces estoy haciendo lagartijas ahí en la noche									X	

turas utilizadas guardan relación con la identificación de los sujetos en estudio quienes por pertenecer a una población en riesgo social se reservan sus nombres y significado

ANEXO 5

Diario registro anecdótico

Como parte del registro anecdótico realizado se pudieron determinar algunas situaciones como resultado del desarrollo de la investigación hasta su finalización.

Las sesiones de entrenamiento contra resistencia inicio el día 25 de mayo y finalizaron el día 29 de julio del año 2015, completando en ese periodo de tiempo un total de 18 unidades de entrenamiento, las mismas se realizaron los días lunes a las 6:00am, los miércoles con menor regularidad a las 6:00am y los días viernes a las 2:00pm. Los días para establecer los horarios y horas de entrenamiento antes mencionados fueron establecidos de acuerdo a la disponibilidad de tiempo que permitiera el itinerario del “diario vivir”.

Los días lunes y miércoles en los cuales las sesiones fueron establecidas por el equipo interdisciplinario del IAFA para iniciar a las 6:00am, conformaron un reto a vencer, ya que lograr que adolescentes cuyas características de vida no son particularmente envueltas por valores como la disciplina y el empeño, sino más bien un estilo de vida desordenado, demandaba desarrollar motivación y atracción hacia el ejercicio en los adolescentes involucrados.

A pesar de ser una población de conducta conflictiva, únicamente el día 22 de junio correspondiente a la sesión número, fue en la que se presentaron problemas de comportamiento en la cual merodearon actitudes de indisciplina, mala conducta y confrontaciones entre los adolescentes. En casos de mala conducta como la anteriormente mencionada el personal del IAFA tiene un protocolo a seguir para solucionar y tratar la situación mediante acciones correctivas y disciplinarias, como llevar a los adolescentes a un cuarto solitario como medio de castigo.

Al realizar el contacto con el IAFA para realizar el estudio se dieron complicaciones para que estos accedieran a permitir la realización del estudio, percibiendo varios factores, tales como:

1. Reorganizar el itinerario del “Diario vivir”, ya que fue difícil encajar las sesiones de entrenamiento en el programa ya preestablecido por el equipo multidisciplinario. Al trabajar con tiempo “sobrante” se remitieron las sesiones de entrenamiento a horas inadecuadas para el entrenamiento, dado que por ejemplo en las sesiones que se realizaban a las 6:00am, los jóvenes carecían de haber desayunado, lo que iba a tener un impacto en su disposición y rendimiento durante la sesión.
2. El encontrar la muestra idónea de trabajo con los cuales llevar a cabo el estudio de acuerdo a la disponibilidad. Se decidió entre el grupo de jóvenes Institucionalizados y el ambulatorio intensivo, quienes regularmente están en sus hogares respectivos junto con sus familias y por medio de citas son atendidos por trabajadores sociales del IAFA.
3. Deserción de la muestra, ya que el estudio inició con trece internos y se finalizó con ocho, esto debido a diversas causas ajenas a la intervención como el hecho de que los adolescentes se escapaban del IAFA.
4. Poco interés a nivel administrativo por parte del IAFA, con una posición hermética hacia la realización e importancia del estudio y por ende incrédula hacia la utilización potencial del entrenamiento contra resistencia en el tratamiento de la farmacodependencia. Para realizar el estudio fue necesario hacer la solicitud durante un año y medio.

ANEXO 6

Diario Vivir (Itinerario de actividades de los adolescentes internados en el IAFA).

Parte 1.

Horario de Intervención Grupal Médulo de Varones									
JUNIO 2015									
Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes		Horario de Fin de Semana	Sábado	Domingo
06:30 a.m.	Trisul apoyo de 9:00 a 6:00 ambos residenciales grupales, individualizados e ingresos ver diario vivir.								
6:30 a 7:00	DESPERTAR AL GRUPO, ENFERMERIA								
7:30 a 8:00	BAÑO Y ASEO PERSONAL, ENFERMERIA								
9:00 a 10:00	Conducta Activa, Trisul y Psicología de residencial	Motivación al cambio TS y TOR 50 a 9:50 am	SEXUALIDAD Enfermería y Nuevas	Cerebro de la Cultura (Ayo y Zane) en asistencia de Orientación del MDT, asistente TS	Resolución de Conflictos y Habilidades (ZANE, TS) 8:50 a 9:50 am	10:00 a 11:00	ARTE PARA VIVIR YOGA/ BAHUADA APOYA ENF Y PROF	ARTE PARA VIVIR DINAMICAS GRUPALES APOYA ENFERMERIA Y PROFESIONA	
10:05 am a 10:25am	MERIENDA y Trabajo en Material individual	MERIENDA (9:50 am a 10 am)	MERIENDA y Trabajo en Material individual	MERIENDA y Trabajo en Material individual	MERIENDA (9:50 am a 10 am)	11:00 a 11:50	DEPORTE CON ARTE PARA VIVIR EN CANCIA	cancha	
10 am a 11:00	10:00 am a 11:00 am. Pre- reunión de analizando ni comportamiento, equipo tratante.	Habilidades para la Vida de 10 am a 10:50 am, TC	CINE FORO TO Y TS	LANCIA Educación Facha acompañada ASISTENTES DE USUARIOS / REUNION DE EQUIPO 10 a 11:50	Efectos del Coronavirus (10 am a 11 am) Día Oveado e Inid	11:50 a 12:00	BAÑO		
1:00 a 1:00	Análisis de ni, comportamiento (Todo el equipo presente) 11:00 a 12:00	Terapia Grupal (Psicología, Gaitana y Natalia Q, apoyo Heidi) (11:00 am a 12:00 am)			Salud Integral TO (9) 11 a 12	12:00 a 12:30	BAÑO		
2:00 a 2:30	Almuerzo y Cepillado de dientes	Almuerzo y Cepillado de dientes 12:00 a 1:00	Almuerzo y Cepillado de dientes	Almuerzo y Cepillado de dientes	Almuerzo y Cepillado de dientes	13:30 a 1:00	BAÑO		
1:00 a 1:35	Almuerzo y Cepillado de dientes Actividades en tiempo libre, Radio, Juegos, Fútbolín, Trabajo en Material individual, Folders ENFERMERIA		Trabajo de Material individual	Almuerzo y Cepillado de dientes Actividades en tiempo libre, Radio, Fútbolín, Folders, Juegos ENFERMERIA	Almuerzo y Cepillado de dientes Actividades en tiempo libre, Radio, Fútbolín, Folders, Juegos ENFERMERIA	01:40 a 1:50	BAÑO		
						1:50 a 2:00	BAÑO		
						2:00 a 2:30	BAÑO		
						2:30 a 3:00	BAÑO		
						3:00 a 3:30	BAÑO		
						3:30 a 4:00	BAÑO		
						4:00 a 4:30	BAÑO		
						4:30 a 5:00	BAÑO		
						5:00 a 5:30	BAÑO		

Parte 2.

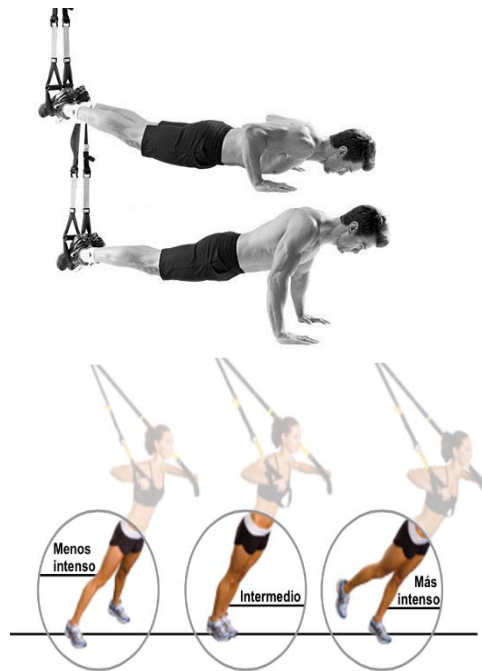
2:00	2:00 a 2:30	ARTES PLÁSTICAS 1:30 a 3:00 Apoya local Reunión de Equipo Residencial Varones 1:50 pm a 3:00 pm	Comer (e TS) 4:00 PM A 5:00	Arte Terapia (Natalia, Sharon) y (Gloriana y Sofía)	3:00 a 3:30	CANCHA ASISTENTES DE USUARIOS ENFERMERIA 2:30pm a 3:00pm	4:00 a 4:30	CANCHA/GYM Actividad programada por Equipo presente		
	2:30 a 3:00	PREPARARSE PARA CANCHA	MERIENDA (LLEVAR AL COMEDOR) (de ser requerido se entrega previa llenado de reportes) valores al personal con su grado)						MERIENDA (LLEVAR AL COMEDOR) 14 A 5:30/BIANO DE 5:30 A 4:00	5:00 a 5:30
5:15 a 5:30	05:30 - 6:30pm.	CANCHA ASISTENTES DE ENFERMERIA/ REUNION DE EQUIPO 2:30 PM A 4:30PM	PREPARARSE PARA CANCHA	BASO Y ASEO PERSONAL, ENFERMERIA	5:00 a 5:30	MERIENDA (LLEVAR AL COMEDOR)	5:30 a 6:15	Tiempo libre Radio, Juegos, Fútbolín, Folders ENFERMERIA		
			FORMATIVAS TO 5:30-5:40						6:15 a 6:45	CENA
			REHABILITACION COGNITIVA 5:40 A 4:40						6:45 a 7:00	CEPILLADO DE DIENTES
6:30 A 5:00	ASAMBLEA TO, TS, PS, ENF.									
5:00 a 5:45	ASAMBLEA TO, TS, PSICO									
05:45 A 06:15	Tiempo libre, Radio, Juegos, Fútbolín, Folders ENFERMERIA									
06:15 a 07:45	CENA 5:45 A 6:15 PM									

NOTA: los instrumentos matriculados según horario establecido por el profesor. Se recuerda la importancia de cumplir con el diario vivir.

ANEXO 7

Guía de entrenamiento con ejercicios en suspensión (70% aproximadamente del programa)

PECHO



ESPALDA



PIERNA



BICEPS



TRICEPS

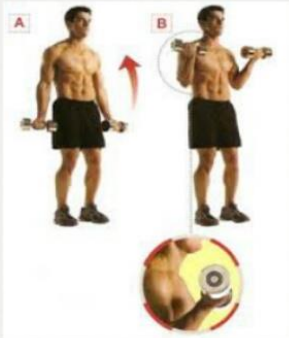


OTROS EJERCICIOS

- Pecho plano mancuerna
- Bíceps mancuerna de pie
- Tríceps mancuerna acostado
- Sentadilla con mancuerna a la barbilla

LA COMBINACION DE ESTOS EJERCICIOS CON TRABAJO EN CIRCUITO Y
LOS DE ENTRENAMIENTO EN SUSPENSION VARIO CADA SEMANA

Calentamiento 5m Biceps, triceps (3*12) y abs trx (3*20)



Sentadilla con salto, isquitibiales (3*12) y abs trx (3*20)



Cardio final 5m



ANEXO 8

Resumen de acontecimientos registrados en el Diario de Registro Anecdótico y que podrían suceder en futuras investigaciones en el ámbito de la farmacodependencia y poblaciones en riesgo social.

Acontecimientos
Problemas de comportamiento en el cual merodearon actitudes de indisciplina, mala conducta y confrontaciones entre los adolescentes. En casos de mala conducta como la anteriormente mencionada el personal del IAFA tiene un protocolo a seguir para solucionar y tratar la situación mediante acciones correctivas y disciplinarias, como llevar a los adolescentes a un cuarto solitario como medio de castigo.
Poco interés a nivel administrativo del IAFA, ya que fue necesario solicitar durante un año y medio la autorización para realizar el estudio y la intervención de campo, lo que demuestra hermetismo hacia los beneficios del ejercicio contra resistencia sobre la drogadicción y los constructos relacionados hacia el autoconcepto físico.
Reorganización del Diario Vivir, el cual es una planificación semanal y mensual de las actividades que realizan los adolescentes internados, lo anterior con el fin de buscar un espacio “sobrante” para las sesiones de entrenamiento.
Deserción de la muestra, ya que el estudio inició con trece internos y se finalizó con ocho, esto debido a diversas causas ajenas a la intervención como el hecho de que los adolescentes se escapaban del IAFA.
Carencia de infraestructura y equipo biomecánico apto para la ejecución de entrenamiento contra resistencia.