

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL



“ESTADO DEL ARTE DE LA REHABILITACIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN
ALCOHÓLICOS Y FARMACODEPENDIENTES”

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN TERAPIA FÍSICA

PRESENTA:

P.L.T.F. DIEGO ARTURO ORTÍZ MARTÍNEZ Y FLORES

DIRECTORES DE TESINA:

E.M.D. HÉCTOR MANUEL TLATOA RAMÍREZ

M. EN C. MIGUEL ANGEL KARAM CALDERÓN

REVISORES DE TESINA:

DRA. EN C.S.P. BUSTAMANTE MONTES LILIA PATRICIA

DRA. EN C. RAMÍREZ DURÁN NINFA

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, 2013

**“ESTADO DEL ARTE DE LA REHABILITACIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN
ALCOHÓLICOS Y FARMACODEPENDIENTES”**

DEDICATORIA

Este trabajo esta dedicado con todo mi amor y respeto a mis padres, Rocío Paulina Flores Contreras y Lorenzo Ortiz Martínez.

Así también para todos los individuos que sufren de padecimientos mentales en particular a los alcohólicos y farmacodependientes esperando que en el futuro puedan encontrarse alternativas que los lleven a una mejor rehabilitación psicofísica y social a largo plazo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, a ese ser supremo en el que todo se encuentra y que nada pasa fuera de su voluntad y plan divino, que me permitiera tener tantos momentos de felicidad, así como los aprendizajes constantes en el día a día que me llevaron a este momento.

A mis padres quienes estuvieron allí apoyándome pese a los triunfos o fracasos, quienes con su paciencia y amor aceptaron mis decisiones permitiéndome crecer, madurar y entender mi camino.

A todas esas personas que se cruzaron en mi camino ya que con su poca o mucha influencia sobre mi, siempre dejaron enseñanzas que de una u otra forma cambiaron mi vida y mis decisiones para finalmente encontrarme en este logro como individuo.

ÍNDICE

I. MARCO TEÓRICO.....	7
I.I. Estado del arte.....	7
I.I.I. Concepto.....	7
I.I.II. Utilización.....	7
I.I.III. Formas de uso del estado de arte.....	7
I.I.IV. Fin del estado de arte.....	7
I.II. Alcohólicos y farmacodependientes.....	8
I.II.I. Definición.....	8
I.II.II. Tipo de adicciones.....	8
I.II.III. Tipo de drogas.....	9
I.II.IV. Epidemiología de las adicciones en México.....	9
I.II.IV.I. Recaídas.....	10
I.II.V. Etiología de los trastornos.....	10
I.II.VI. Efectos bioquímicos y estructuras involucradas del sistema nervioso central en las adicciones.....	11
I.II.VI.I. Neurotransmisores involucrados en las adicciones.....	12
I.II.VI.II. Estructuras involucradas.....	12
I.II.VII. Diagnóstico.....	13
I.II.VIII. Alteraciones del paciente con adicciones.....	13
I.III. Tratamiento.....	15
I.III.I. Tratamiento con medicamentos.....	15
I.III.II. Tratamiento psicológico.....	15
I.III.III. Problemática del tratamiento clásico.....	16

I.IV.Rehabilitación fisioterapéutica	16
I.IV.I. Rehabilitación.....	16
I.IV.I.I. Definición.....	16
I.IV.I.II. Tipos de rehabilitación.....	16
I.IV.II. Fisioterapia.....	17
I.IV.II.I. Definición.....	17
I.IV.II.II. Importancia de la fisioterapia.....	17
I.IV.II.III. Objetivo de la fisioterapia.....	17
I.IV.II.IV. Dosificación de la fisioterapia.....	17
I.IV.II.V. Beneficios de la fisioterapia en las adicciones.....	18
I.IV.III.El arte de la capoeira.....	20
I.IV.III.I. Definición.....	20
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
II.I. Argumentación	22
II.II. Pregunta de investigación	22
III. JUSTIFICACIONES	23
III.I. Académica	23
III.II. Económica	23
III.III. Clínica	23
IV. HIPÓTESIS	24
V. OBJETIVOS	25
V.I. General	25
V.II.Específicos	25
VI. MÉTODO	26
VI.I.Tipo de estudio	26

VI.II.	Obtención de datos.....	26
VI.III.	Límite de tiempo y espacio.....	26
VII.	IMPLICACIONES ÉTICAS.....	27
VIII.	ORGANIZACIÓN.....	28
IX.	PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	29
X.	RESULTADOS.....	30
X.I.	Introducción.....	30
X.II.	La rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con alcoholismo y farmacodependencia.....	32
X.III.	Tipos de rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con alcoholismo y farmacodependencia.....	33
X.III.I.	Manual de terapia física en adicciones 2010.....	33
X.III.II.	Yoga en el tratamiento de adicciones. la experiencia de dos años de práctica de yoga con pacientes del centro de rehabilitación takiwasi.....	36
X.IV.	Programa de adherencia al ejercicio físico, dirigido a usuarios de Programas de Mantenimiento con Metadona (PMM).....	43
XI.	ANÁLISIS DE CASO: USO DE LA CAPOEIRA EN LA REHABILITACIÓN DE PACIENTES ALCOHÓLICOS Y FARMACODEPENDIENTES.....	48
XI.I.	La capoeira como instrumento y recurso terapéutico para personas con padecimiento psíquico (2009).....	48
XII.	CONCLUSIONES FINALES.....	53
XIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	54

I. MARCO TEÓRICO

I.I. Estado del arte.

I.I.I. Concepto.

State of the art, muy utilizado en el inglés, aunque su origen se le atribuye a Aristóteles en su primer libro de Metafísica. La mayor parte de los diccionarios ingleses definen *state of the art* como: el nivel más avanzado o sofisticado desarrollo de una ciencia, tecnología o arte en un punto determinado en el tiempo.^{1,2}

Siendo el estado del arte el recorrido que se realiza a través de una investigación de carácter bibliográfico.³

I.I.II. Utilización.

Se utiliza con el objeto de conocer y sistematizar la producción científica en determinada área del conocimiento. Esta exploración documental trata de elaborar una lectura de los resultados alcanzados en los procesos sistemáticos de los conocimientos previos a ella.³

I.I.III. Formas de uso del estado de arte.

Sirve al menos para dos cosas importantes:

- 1) Para informarse del conocimiento que ya se produjo respecto de determinado tema.
- 2) Para comenzar a recuperar las nociones, conceptos, teorías, metodologías y perspectivas desde las cuales se interrogará al objeto de investigación que está construyendo.³

I.I.IV. Fin del estado de arte.

Los fines de este recorrido son, entre otros, contar con un acervo teórico y metodológico organizado y jerarquizado de manera que se puedan determinar las constantes, las inconsistencias, las tendencias, y los posibles núcleos

problemáticos de interés (tanto científico como social). La otra posibilidad que ofrece el estado del arte es que permite visualizar con sentido prospectivo los nuevos campos de investigación.³

I.II. Alcohólicos y farmacodependientes.

I.II.I. Definición.

El consejo nacional contra las adicciones dice que:

La adicción al tabaco (tabaquismo), a las bebidas con alcohol (alcoholismo) o a las drogas ilícitas o drogas médicas no prescritas (farmacodependencia), pueden definirse como aquel estado psicofísico causado por la interacción de un organismo vivo con un fármaco, caracterizado por la modificación del comportamiento y otras reacciones, generalmente a causa de un impulso irreprimible por consumir una droga en forma continua o periódica, a fin de experimentar sus efectos psíquicos y, en ocasiones, para aliviar el malestar producido por la privación de la sustancia, mejor también llamado síndrome de abstinencia.⁴

I.II.II. Tipo de adicciones

Adicciones químicas:

- Física: Es un estado en el cual el organismo de un individuo se ha adaptado de tal forma a la presencia de una droga que cuando se le suspende provoca claros síndromes físicos de abstinencia. En casos extremos el efecto producido por la suspensión abrupta, puede amenazar la vida del sujeto.
- Psicológica: Estado caracterizado por preocupaciones emocionales y mentales relacionadas con los efectos de las drogas y que se manifiesta por una conducta de búsqueda continua.⁵

Adicción conductual.

Es la adicción a un proceso como puede ser gasto compulsivo, ciberadicción, ludopatía, etc.⁶

I.II.III. Tipo de drogas.

Existen diferentes tipos de drogas las cuales pueden dividirse en 4 grupos principales, los cuales se muestran en la figura 1. ⁷



Fig. 1. Clasificación de las drogas. Fuente: Elaboración propia

I.II.IV. Epidemiología de las adicciones en México.

“Aunque en la actualidad toda la sociedad está expuesta a las drogas, hay grupos más vulnerables que otros a sufrir los daños provocados por su uso, como los niños y los jóvenes, quienes pueden truncar su posibilidad de desarrollo personal y de realizar proyectos positivos de vida”. ⁸

La adicción a las diferentes sustancias es un problema mundial, creciente y costoso ya que “De acuerdo con diversas investigaciones el uso, abuso y dependencia de drogas, bebidas alcohólicas y tabaco ocasionan pérdidas incalculables en forma de años de vida saludable, baja productividad, ausentismo laboral, deserción escolar y sobreutilización de servicios de salud. Es decir, que ese consumo ocasiona elevados costos sociales. Se ha estimado que tan sólo el alcoholismo representa actualmente el 9% del peso total de la enfermedad en México”. ⁴

- Del total de quienes reportaron el uso de drogas alguna vez en la vida, el 43% tenía entre 12 y 25 años de edad. ⁹

- Más del 50% de los usuarios de crack, la forma más adictiva de cocaína, tiene menos de 18 años.⁹
- Disminuye la edad de inicio en el consumo de diferentes sustancias adictivas.
- Se incrementa el consumo de drogas entre las mujeres adolescentes y jóvenes.
- Se observa un incremento en la prevalencia en el consumo de drogas en el país, en especial de la cocaína, droga tradicionalmente consumida por grupos reducidos de la población cuyo uso se ha extendido a diversos sectores como los jóvenes y las personas de menos recursos.
- Los menores que trabajan en la calle y otros espacios públicos están en alto riesgo de consumir drogas, en especial los que no viven con su familia.⁹

I.II.IV.I. Recaídas.

Datos arrojados por la secretaria de programación para la prevención de la drogadicción y lucha contra el narcotráfico SEDRONAR en 2007 nos habla de esta problemática:

“La reincidencia es alta: en 2007, el 42% de los pacientes atendidos en 82 centros de todo el país (3.596 personas) habían tenido al menos un tratamiento anterior. En SEDRONAR reconocieron al periódico el Clarín que no tienen "información sobre la eficacia de los tratamientos y sobre la recuperación de pacientes", una situación similar a la de la Subsecretaría de Atención a las Adicciones bonaerense (SADA), donde dan asistencia a 12.000 personas.¹⁰

Así en la figura 2. Se encuentra un porcentaje de recaídas en comparación con otras enfermedades crónicas.

El tratamiento de enfermedades crónicas involucra cambiar comportamientos profundamente arraigados, y la recaída no significa que el tratamiento falló. Para los pacientes adictos, las recaídas en el abuso de drogas indican que se debe comenzar de nuevo, se debe ajustar el tratamiento, o que se requiere un tratamiento alternativo.¹⁰

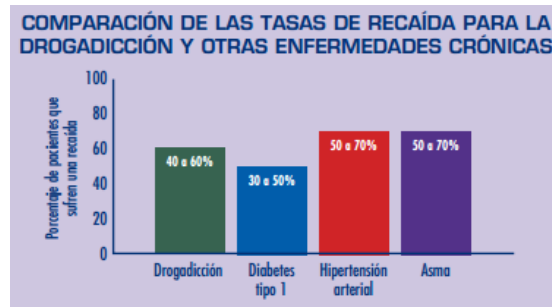


Fig. 2. Comparaciones de enfermedades crónicas. Fuente: McLellan y colegas, JAMA 284:1689-1695. 2000. ⁹

I.II.V. Etiología de los trastornos.

Los trastornos de las adicciones se deben a diferentes circunstancias las cuales pueden darse individuales o en conjunto dividiéndose en:

- Biológicas:

- Influencia genética y familiar

Neurobiológica: ruta del placer

- Individuales:

Los factores de riesgo relacionados con las características del individuo abarcan un amplio espectro de variables, como: La edad, la baja autoestima, el bajo autoconcepto, el déficit de habilidades para el manejo del estrés y la ansiedad, la baja tolerancia a la frustración, la conducta antisocial, la disconformidad con las normas socialmente establecidas, el hedonismo, el déficit en habilidades sociales, el déficit en habilidades para tomar decisiones o resolver problemas, un sistema difuso de valores, entre otros. ¹¹

- Socioculturales:

Algunos autores señalan que nuestra cultura contiene creencias y reglas sociales que son disfuncionales y que se constituyen en el núcleo psicosocial de la adicción. El consumo de drogas no es diferente a otras conductas y, en consecuencia, está influido por multitud de procesos sociales que se producen en los distintos ámbitos en que nos relacionamos con los demás: Familia, trabajo, grupo de amigos, etc.

Además, las influencias sociales que afectan al consumo de estas sustancias van más allá del ambiente inmediato, de forma que se relacionan con fenómenos

generales propios de las sociedades más avanzadas (la publicidad, el hacinamiento en las grandes ciudades, etc), siendo incluso objeto de regulación por medio de normas propias de cada cultura (estableciendo sustancias legales e ilegales, edades mínimas para consumir, lugares para fumadores, etc).¹²

I.II.VI. Efectos bioquímicos y estructuras involucradas del sistema nervioso central en las adicciones.

La capacidad de producir efectos reforzantes positivos es una característica común a todas las drogas de abuso.

Clásicamente, el efecto de refuerzo agudo producido por las drogas de abuso se ha explicado a través de la capacidad de estas sustancias para modular los circuitos de recompensa endógenos. En este sentido todas las drogas de abuso presentan la capacidad de modular la transmisión dopaminérgica regulando de forma directa o indirecta la actividad del sistema dopaminérgico mesolímbicocortical.¹³

I.II.VI.I. Neurotransmisores involucrados en las adicciones.

Los neurotransmisores más importantes involucrados en la respuesta adictiva son: La Dopamina. Es predominante en las áreas del sistema de recompensa mesolímbico el cual media las repuestas de euforia y estimulación en el cerebro.

Las Endorfinas. Se producen en las áreas mesolímbica y mesocorticales, y median las respuestas a los estímulos dolorosos, la regulación de la temperatura y la ingestión de agua y alimentos.¹³

Aunque se sabe que hay más estructuras involucradas, se sabe que la dopamina es clave en la fisiopatología de la adicción.^{14, 15}

I.II.VI.II. Estructuras involucradas.

El Cerebro Racional. Esta zona es la correspondiente a la corteza cerebral. En el proceso de adicción el área prefrontal se afecta produciéndose el sistema delusional de la adicción, el cual es un conjunto de pensamientos adictivos que

complotan junto al cerebro primitivo para facilitar y mantener activo el proceso adictivo.

El Cerebro Primitivo. Se le llama así al área de funciones vitales, las zonas mediadoras de las emociones y estados de ánimo, la generación de instintos de supervivencia y regulación corporal. El área mesolímbica está involucrada directamente en el desarrollo de la adicción, y allí se encuentran los desbalances bioquímicos responsables de la compulsión, la memoria eufórica y los deseos automáticos. Allí se encuentran las vías dopaminérgicas y de endorfinas del sistema de recompensa cerebral.¹⁶

Sistema de Recompensa Cerebral. Este es el sistema más importante implicado en el desarrollo de la adicción. Las áreas del cerebro que conforman el sistema de recompensa cerebral son: *El Área Ventral Tegmental, El Núcleo Accumbens, La Corteza Prefrontal y el Hipotálamo Lateral*. Estos núcleos cerebrales están interconectados entre sí en un circuito llamado *Circuito Reforzador Límbico-Motor* que está relacionado con funciones de motivación (el límbico) y locomotoras (el motor).^{14,17,18}

I.II.VII. Diagnóstico.

De acuerdo al Manual de Diagnóstico Psiquiátrico DSM IV-R de la *American Psychiatric Association* (A.P.A., 2002), la dependencia a sustancias (adicción) es un trastorno que, para ser diagnosticado, debe cumplir con al menos 3 de los 7 siguientes criterios:

1. Cada vez menor efecto con la misma dosis de la sustancia o necesidad de aumentar la dosis para obtener el mismo efecto (Tolerancia).
2. Sensación de malestar agudo cuando no se accede al consumo (Abstinencia).
3. Consume más cantidad o por mayor tiempo que el que se proponía.
4. Pérdida de control respecto al consumo.
5. Usa gran parte de su tiempo en procurarse la sustancia.
6. Pérdida de intereses alternativos.
7. Continuar el consumo incluso pese a la evidencia de las consecuencias dañinas.¹¹

I.II.VIII. Alteraciones del paciente con adicciones.

Referente a los déficits en los circuitos dopaminérgicos podemos hallar que las alteraciones suelen ir acompañadas de síntomas de deterioro cognitivo, déficits neuropsicológicos, apatía, depresión y desinhibición social. Todo ello puede contribuir a la aparición de déficits cognitivos, motivacionales, de introspección, desinhibición conductual, déficit de atención, inestabilidad emocional, impulsividad, agresividad, anhedonia y trastornos motores persistentes.^{19, 20, 21}

Se muestra en la figura 3. Como el cerebro de un adicto a la metanfetamina presenta deficiencias en la producción y transportación de dopamina.



Fig. 3. Cerebro sano en comparación con el de un adicto a la metanfetamina.

Fuente: Am J Psychiatry. 2001²²

“Además ya dentro de todo este ambiente de sensaciones neuropsicológicas, la persona que está sujeta a una sustancia para mantener un nivel mínimo de funcionamiento sabe que ha perdido su libertad. Su fuerza de voluntad está mermada, y con ella su autoestima y sensación de autocontrol. El adicto se vuelve irresponsable consigo mismo y con su entorno porque no siente que tiene control sobre sí mismo ni sobre su ambiente. Además, al momento en que un adicto llega a un programa de rehabilitación a menudo ya se ha prometido decenas o cientos de veces a sí mismo y a otros que lo va a dejar, sin lograrlo. Esto le da la sensación de impotencia y desesperanza aprendida.¹¹

Dentro de la muestra de algunos artículos logramos también corroborar la coexistencia del consumo de sustancias, violencia y delincuencia, así como el pertenecer a un grupo de iguales.^{22,23}

Así en otro estudio se demostró que los consumidores expuestos a los estímulos emocionales los percibían de forma más extrema (los agradables como mejores y los desagradables cómo peores).²⁴

Los resultados indican la presencia de alteraciones en los procesos de toma de decisiones de los pacientes drogodependientes, mostrando éstos un rendimiento menor que el grupo control. Esto puede ser debido a una dificultad para generar estados somáticos en función de las posibles consecuencias futuras (miopía hacia el futuro) en los pacientes drogodependientes.²⁵

Así también se encontró que la percepción de la imagen corporal se asociaba positivamente con beber alcohol y la diversión como motivo para practicar deporte se relacionaba positivamente con no fumar. El análisis de regresión reveló que el consumo de tabaco era menor en aquellos adolescentes que presentaban mayores tasas de ejercicio físico. Respecto al alcohol, la competencia percibida respecto al deporte era menor en aquellos que consumían más, mientras que la imagen corporal percibida mejoraba a medida que ingerían más alcohol.²⁶

I.III. Tratamiento.

Los programas eficaces de tratamiento suelen incorporar muchos componentes, cada uno dirigido a un aspecto particular de la enfermedad y sus consecuencias. El tratamiento para la adicción debe ayudar al paciente a dejar de usar drogas, a mantener un estilo de vida libre de ellas y a lograr un funcionamiento productivo en la familia, el trabajo y la sociedad.²⁷

I.III.I. Tratamiento con medicamentos.

Pueden usarse los medicamentos para ayudar a restablecer la función normal del cerebro, prevenir las recaídas y disminuir los deseos de consumir la droga.

Sustancias opiáceas. La metadona, la buprenorfina y, para ciertas personas, la naltrexona, son medicamentos eficaces para el tratamiento de la adicción a los opiáceos.

Alcohol. Existen tres medicamentos aprobados por la FDA para el tratamiento de la dependencia del alcohol: naltrexona, acamprosato y disulfiram. Existe un cuarto medicamento, el topiramato, que está arrojando resultados alentadores en estudios clínicos.²²

I.III.II. Tratamiento psicológico.

Los tratamientos conductuales ayudan a que los pacientes se comprometan con el proceso de tratamiento, modifiquen sus actitudes y comportamientos relacionados con el abuso de las drogas y aumenten sus destrezas para llevar una vida más saludable. Estos tratamientos también pueden mejorar la eficacia de los medicamentos y ayudar a que las personas continúen en tratamiento por más tiempo.²²

“Los programas de tratamientos residenciales, también pueden ser muy eficaces, especialmente para las personas que tienen problemas más graves. Por ejemplo, las comunidades terapéuticas son programas sumamente estructurados en los que los pacientes permanecen en una residencia, generalmente por un periodo de 6 a 12 meses”.²²

I.III.III. Problemática del tratamiento clásico.

El libro de manual de fisiología del ejercicio tiene un apartado donde refiere que las formas más corrientes de tratamiento en las adicciones son medicación y distintas formas de psicoterapia. Diciendo que no son siempre eficaces, los costos son altos y la medicación tiene efectos secundarios desagradables. Por tanto, es importante el desarrollo de estrategias de autoayuda.²⁸

I.IV. Rehabilitación fisioterapéutica.

I.IV.I. Rehabilitación.

I.IV.I.I. Definición.

En el área de la salud. La palabra rehabilitación deriva del latín medieval, significa literalmente vuelta a la buena salud, realiza todas las medidas dirigidas a reducir el impacto producido por condiciones incapacitantes llevándolo hasta sus máximos límites posibles físico, mental, social, vocacional y económico.^{29,30}

I.IV.I.II. Tipos de rehabilitación.

Existen diversos tipos de rehabilitación, podemos mencionar en forma breve algunos como son:

- Rehabilitación neurológica. Este concepto se basa en la capacidad del SNC de reorganizarse funcionalmente después de haber sufrido una lesión.³¹
- Rehabilitación cardiaca. Tipo específico de rehabilitación en medicina encaminado a habilitar funcionalmente a pacientes con cardiopatías, para conseguir el máximo nivel de actividad del paciente compatible con la capacidad funcional de su corazón.³²
- Rehabilitación pulmonar. La Rehabilitación pulmonar es un programa para personas con enfermedades pulmonares crónicas que conlleva a mejorar la autonomía y la calidad de vida y prolongar la vida del paciente.^{32,33}
- Rehabilitación psiquiátrica. Proceso específico que tiende a capacitar a estos enfermos, para el ejercicio de una función productiva, social y vocacional.³⁰
- Rehabilitación laboral. También llamada rehabilitación profesional, proceso para restituir a una persona sus capacidades productivas laborales.³⁴

I.IV.II. Fisioterapia.

I.IV.II.I. Definición.

La palabra nace a partir de la unión de dos vocablos griegos: *physis* (“naturaleza”) y *therapeia* (“tratamiento”).³⁵

La Fisioterapia es una disciplina de la Salud que ofrece una alternativa terapéutica no farmacológica que consiste en apelar a elementos naturales o a acciones

mecánicas, dándole importancia a la actividad propia del enfermo, para fines curativos.^{36,37}

I.IV.II.II. Importancia de la fisioterapia.

La terapia física es una parte fundamental del proceso de rehabilitación después de una lesión grave. Los objetivos profilácticos terapéuticos y rehabilitadores son apoyos para el desarrollo, el mantenimiento y la recuperación de todas las funciones en el ámbito somático y psíquico o para el aprendizaje de funcionamientos alternativos para las disfunciones que no sean recuperables.³⁸

Un fisioterapeuta puede ayudar al paciente a formular objetivos apropiados a su estilo de vida.³⁹

I.IV.II.III. Objetivo de la fisioterapia.

Su principal objetivo es la inserción psicofísica del paciente a la sociedad.⁴⁰

I.IV.II.IV. Dosificación de la fisioterapia.

Un requisito obligatorio previo para el tratamiento es el diagnóstico en fisioterapia, que depende tanto de la enfermedad como del paciente. Los procedimientos propuestos son técnicas fisioterapéuticas especiales para los enfermos, formas dosificadas de los ejercicios deportivos y gimnásticos para personas sanas, y series de movimientos que se desarrollan durante un día normal.

Se han tomado los principios de aprendizaje, ejercicio y entrenamiento del desarrollo corporal, deporte y medicina deportiva buscando un incremento progresivo del rendimiento sin perjuicio físico.³⁷

Ha de ser el fisioterapeuta el que se adapte al paciente y no al contrario, teniendo en cuenta su edad, patología, contexto social y profesional.

Los criterios de mejoría deben según la OMS, perseguir la realización de una fisioterapia predictiva en cuanto a:

- Seguridad: qué no debe hacer y qué debe ser capaz de hacer el paciente.
- Eficacia: en el gesto, en las actividades de la vida diaria.
- Utilidad: aumento de su radio de movilidad o alguna otra de sus capacidades.

- Propiedad: adecuación a la discapacidad detectada
- Aceptabilidad.
- Accesibilidad.
- Satisfacción.³⁸

I.IV.II.V. Beneficios de la fisioterapia en las adicciones.

Se han encontrado estudios que avalan los beneficios que el ejercicio terapéutico puede aportar a las personas dependientes del abuso de sustancias:

Se suele asumir que la condición física guarda correlación con aspectos psicológicos, los estudios psicosomáticos manifiestan que los cambios físicos son producto de estados psicológicos; parece lógico asumir lo contrario, que los cambios psicológicos son producto de estados físicos tales como el nivel de condición física.⁴¹

La utilidad de este nuevo instrumento terapéutico se deriva del interjuego de dos mecanismos complementarios: la liberación de endorfinas que se activan en el circuito de la recompensa, produciendo una sensación de bienestar, y el de vehículo lúdico o estrategia aplicada en busca de un objetivo claramente específico, no solamente para restablecer la salud sino también para el desarrollo personal Austin y Crawford, 2001.⁴²

“Algunos investigadores (Doyne et al., 1987), llegaron a la conclusión que la falta de ejercicio es un factor importante para la aparición de síntomas de depresión. La posibilidad de reducción de los síntomas de ansiedad y depresión por medio del ejercicio, contribuyó para que varios psicoterapeutas comparasen el ejercicio con diversos tipos de psicoterapias tradicionales, demostrando que tanto el ejercicio aeróbico como anaeróbico presentan un valor similar a cualquier procedimiento de psicoterapia tradicional. Martinsen y colegas (1994), revisando 2 estudios quasi-experimentales y 10 experimentales de intervenciones del ejercicio sobre pacientes depresivos señalaron que el ejercicio aeróbico es suficiente para reducir la depresión unipolar sin melancolía y/o conductas psicóticas.”

“El ejercicio físico puede ser una alternativa al tratamiento o una ayuda en un tratamiento con dispositivos tradicionales de psicoterapia en las formas unipolares

de depresión leve o moderada (ISSP, 1992; Bosscher, 1993). Leon y colegas (1987) verificaron que el ejercicio moderado ofrece al ser humano un beneficio emocional igual al ejercicio vigoroso".⁴³

Sugerimos que la inclusión de alguna actividad físico-deportiva que suponga diversión como rutina diaria en la vida de los adolescentes podría contribuir no sólo a la adopción y mantenimiento de un modelo de vida saludable, sino a garantizar la prevención y extinción de otras conductas no saludables, tales como el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas. Si consideramos que entre los factores que explican el consumo está la necesidad de experimentar sensaciones nuevas, de relación y aceptación social y manejar el tiempo de ocio (Tirado et al., 2009), la actividad física-deportiva ofrece una excelente oportunidad para que los adolescentes satisfagan dichas necesidades.³⁸

La importancia de que el adolescente posea una adecuada percepción de competencia e imagen corporal que le sirva de escudo respecto a la presión social ante la conducta de consumo a la que está expuesto. El manejo eficiente del tiempo de ocio debería ser contemplado como una competencia que necesita formación y asesoramiento. Entre las alternativas posibles, la invitación a las actividades físico-deportivas en su sentido más lúdico debería ser prioridad en los programas de prevención de alcohol, tabaco y otras drogas (Ley y Rato, 2009). Convencer a los adolescentes que pueden encontrar en el deporte la autoafirmación y prestigio que de manera ficticia le ofrecen las drogas debería ser la prioridad de dichas campañas.³⁸

Algunos autores como Biddle, 1993⁴⁴, Carter, 1977⁴⁵, Márquez, 1995⁴⁶, Morgan 1985⁴⁷ o el propio Stephens 1988⁴⁸, recogen el hecho de que la mayoría de las personas que practican algún ejercicio o deporte *informan* de que se sienten mejor (bienestar psicológico) en relación con quienes no lo hacen. Estudios más controlados han encontrado mejoras o incrementos en aspectos tales como el nivel de actividad, la autoimagen y el autoconcepto, la autoconfianza y la sensación de control, la estabilidad emocional, el funcionamiento intelectual, e incluso el rendimiento en campos tan diferentes como el académico, el laboral o el sexual; las relaciones sociales, las conductas cooperativas, el seguimiento de

normas, el establecimiento de la autodisciplina, etc., también se veían favorecidas por la actividad física. Del mismo modo se produjeron descensos o alivios en relación con los niveles de ansiedad, estrés, depresión (*vid. infra*).⁴¹

Como informa la *Federación Española de Medicina del Deporte* (FEMEDE, 2000): El mantenimiento de estilos de vida activo influye positivamente sobre las adicciones al alcohol, tabaco y otras sustancias tóxicas.

El ejercicio aumenta la circulación cerebral vascular, manteniendo las facultades cognitivas, la memoria; mejorará la motricidad, ya que las fuerzas aumentan o, en su defecto, disminuyen más lentamente las capacidades. La práctica de actividades programadas y dirigidas facilita nuevas relaciones sociales, nuevos círculos de amistades o, en cualquier caso, el mantenimiento de los actuales.³⁸

Está documentada una reducción significativa de la ansiedad aguda después del ejercicio, entre los trastornos clínicos de ansiedad, angustia y ansiedad generalizada mejoran con el ejercicio (O'Connor et al. 2000), también tiene capacidad terapéutica sobre el abuso y dependencia del alcohol, aunque no existe documentación científica firme (Dishman, 1997: W. W. Morgan, 1997).⁴⁰

Así podemos aseverar que los principales cambios a nivel psicológico asociado con el ejercicio es una sensación de bienestar una vez que el ejercicio concluye, la mejora de la autoestima está documentada en pruebas controladas. Muchas personas que mejoran su capacidad para razonar y crear durante el ejercicio, y mejoran el sueño tras el deporte.⁴⁰

I.IV.III. Arte de la capoeira.

I.IV.III.I. Definición.

La capoeira es una danza popular brasileña, creada por esclavos africanos durante la época de la colonia portuguesa.

Puede ser vista, como un arte de defensa personal, sin embargo, esta definición dejaría fuera toda otra serie de elementos fundamentales que la conforman: la capoeira es danza, la capoeira es lucha, la capoeira es juego, es teatralidad, es canto y es música. Las letras de sus canciones, música y lenguaje corporal

reflejan sus raíces culturales, históricas y filosóficas. La capoeira trasciende su naturaleza de arte marcial para transformarse en toda una expresión de resistencia y lucha, por parte del pueblo esclavo, ante la dominación portuguesa. Por todo esto, la capoeira es una expresión de vida, de una tradición y un folclore que reconocen como su valor más alto la libertad.

Por su historia marginal, asociada a siempre a los sectores más desprovistos de la sociedad brasileña, la capoeira fue perseguida y castigada por la ley, aún muchos años después de la abolición de la esclavitud. Es hasta el principios de 1900 que Mestre Bimba consigue abrir la primera academia oficial de "*Luta Regional Bahiana*" y, a través del éxito en diversos torneos de artes marciales, obtenido con su capoeira, consigue popularizarla y reivindicarla entre amplios sectores de la población, consiguiendo finalmente que sea declarada como deporte nacional de Brasil hacia década de 1930.

Nuestra danza es ejecutada tradicionalmente dentro de un círculo de personas (la roda), acompañada de berimbaus, panderos y otros instrumentos tradicionales. Sus canciones narran historias; su música indica el ritmo. En su conjunto, la roda expresa las convenciones y rituales que deberá respetar cada pareja al pasar al centro a improvisar su juego, su lucha. De allí que el acto físico de la capoeira resulte inseparable de todo su contenido artístico y cultural.

Hoy en día la capoeira se practica en todas las regiones del mundo, sin distinción de sexo, edad, origen étnico o posición económica. Debido a sus características multifacéticas, ha llegado a ser incluida como parte de la formación de actores y bailarines, adaptada para servir de método terapéutico a personas con capacidades especiales, ensamblada dentro de proyectos de desarrollo social y superación de la pobreza y, desde luego, incluida dentro del marco de enseñanza de los programas de educación física. Cada vez más, se le valora como una actividad deportiva, recreativa y cultural sumamente compleja.⁴⁹

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

II.I. Argumentación.

Las adicciones se han incrementado en nuestro país particularmente el alcoholismo y la farmacodependencia que en la población de jóvenes es donde mayormente está incidiendo. La rehabilitación que habitualmente se brinda a estos jóvenes es de tipo farmacéutico y psicológico dejando fuera otros esquemas de rehabilitación como puede ser la fisioterapéutica.

En nuestro país se tienen diversas carencias de información en particular en el área de rehabilitación fisioterapéutica debido, entre otros factores, a que la producción científica y académica se encuentra dispersa y poco accesible a la mayoría de la población, y en especial a estudiantes del área de la salud.

La carencia de información en rehabilitación favorece de alguna manera a que terapias, que han demostrado sus beneficios, no sean aplicadas limitando de los beneficios a la población necesitada de rehabilitación.

II.II Pregunta de investigación.

Con base en lo anterior, surge la siguiente pregunta.

¿Cuál es el estado del arte en la rehabilitación fisioterapéutica de alcohólicos y farmacodependientes?

III. JUSTIFICACIONES.

III.I. Académica

Contar con una revisión que nos permita conocer el estado del arte sobre un tema en particular como en este caso la fisioterapia para pacientes con adicciones, resulta benéfica tanto para estudiantes de pregrado como de posgrado en las diferentes áreas de la salud; en particular los profesionales que se formaron en el área de rehabilitación, debido a que les facilita el acceso a una información actualizada y probada científicamente.

III.II. Económica.

Además, el estado del arte permite tanto a académicos como a la población en general a tener un resumen de la bibliografía más actual sobre el tema en cuestión lo cual permite ahorros tanto de tiempo como de dinero.

III.III Clínica.

Finalmente, los trabajos sobre el estado del arte en temas como el que se aborda en este trabajo, que no son tan comunes, resulta conveniente para brindar a los practicantes de la rehabilitación y a los profesionales de la medicina, un documento resumido de los principales y mas actuales trabajos de investigación realizados en la aplicación de la fisioterapia en pacientes con adicciones. Lo que además podría servir para complementar la atención que se brinda a pacientes adictos posibilitando una mejor recuperación.

IV. HIPÓTESIS

Este estudio tiene como fin la recopilación de datos bibliográficos, por lo cual no se realizara una hipótesis.

V. OBJETIVOS

V.I. General.

Estructurar el estado del arte en la rehabilitación fisioterapéutica de sujetos alcohólicos y farmacodependientes.

V.II. Específicos.

- 1-.Revisar bases de datos relacionados con el tema de estudio.
- 2-.Seleccionar los artículos científicos publicados en los últimos diez años.
- 3-.Integrar la información obtenida sobre rehabilitación fisioterapéutica aplicada a pacientes con alcoholismo y farmacodependencia.

VI. MÉTODO

VI.I. Tipo de estudio.

Se pretende realizar un estudio bibliográfico para integrar el estado del arte sobre la rehabilitación fisioterapéutica en alcohólicos y farmacodependientes.

VI.II. Obtención de Datos.

Los objetos de investigación serán artículos, libros, manuales o resúmenes de la bibliografía existente sobre las estrategias de rehabilitación fisioterapéuticas en pacientes alcohólicos y farmacodependientes.

Se seleccionaran e incluirán las referencias bibliográficas existentes sobre estrategias de rehabilitación fisioterapéutica en pacientes alcohólicos y farmacodependientes, con una antigüedad no mayor a 11 años, de diversas bases de datos como Medline, Springerlink, Redalyc, psicothema, entre otras.

El estado del arte se constituirá con la siguiente estructura:

- 1.- Introducción.
- 2.- La rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con alcoholismo
- 3.- Rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con farmacodependencia
- 4.- Tipos de rehabilitación fisioterapéutica aplicados en adicciones
- 5.- Análisis de caso: uso de la capoeira en la rehabilitación de pacientes alcohólicos y farmacodependientes.

VI.III. Limite de tiempo y espacio.

El presente trabajo se desarrolla durante los meses de Febrero de 2012 a Septiembre del 2013 en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

VII. IMPLICACIONES ÉTICAS

Por tratarse de un trabajo de investigación para estructurar el estado del arte en pacientes alcohólicos y farmacodependientes y siendo su función la recopilación bibliográfica, no se consideran aspectos de carácter ético.

VIII. ORGANIZACIÓN

Directores de tesina.

M. en C. Miguel Angel Karam Calderón

E.M.D. Héctor Manuel Tlatoa Ramírez

Tesista.

P.L.T.F. Diego Arturo Ortiz Martínez Y Flores.

IX. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

La tesina tendrá un costo aproximado de \$10,000.00 M/N y será financiada por el tesista.

X. RESULTADOS

X.I. Introducción.

En este trabajo se redacta un acercamiento a las diversas estrategias que con el movimiento han mostrado favorecer una rehabilitación de pacientes alcohólicos y farmacodependientes de manera integral, con un tiempo no mayor de 10 años.

Dicho trabajo fue realizado ya que existe una clara carencia en las estrategias fisioterapéuticas en hospitales psiquiátricos y clínicas especializadas a la rehabilitación de pacientes alcohólicos y farmacodependientes.

la búsqueda tuvo lugar en las principales bibliotecas de la ciudad de México con la temática de esta investigación, como lo fue el centro de integración juvenil (CIJ), así como el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF) en su centro de documentación e información en psiquiatría y salud mental (CDIPSM) siendo visitado vivencialmente y en sus bibliotecas virtuales que fueron visitadas en numerosas ocasiones ya que dentro de estos lugares se encuentran buscadores que están relacionados con el proyecto, contando el CIJ en su biblioteca virtual con más de 8 mil títulos relacionados al tema de Adicciones. Así mismo en el INPRF en su centro de documentación e información en psiquiatría y salud mental tienen Acceso a 15 bases de datos especializadas, referenciales y con texto completo, más de 11 millones 500 mil registros.

Además de haber sido visitados los buscadores como Google, Google Académico, Dialnet, Yahoo, Medline, Springerlink, Redalyc y Psicothema utilizando palabras clave las cuales fueron, adicciones, farmacodependencia, alcoholismo, drogadicción, drogas, alcohol, fisioterapia, terapia física, ejercicio, rehabilitación y capoeira, utilizándolas en combinaciones y realizándolo también en los idiomas inglés y portugués y sin embargo fueron muy pocos los resultados que se hallaban dentro de las características de los criterios de inclusión como rehabilitación fisioterapéutica.

Se realizó una modificación en el proyecto planteado, conjuntando los capítulos:

- La rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con alcoholismo
- La rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con farmacodependencia

Por otra parte, solo fue encontrado un proyecto llamado por sus autores como terapia física, sin embargo en todos los demás recursos encontrados se llevan a cabo bajo estrategias que cumplen con los fundamentos de la rehabilitación fisioterapéutica.

X.II. La rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con alcoholismo y farmacodependencia.

- I. Manual de Terapia Física en adicciones.
- II. Yoga en el tratamiento de adicciones. la experiencia de dos años de práctica de yoga con pacientes del centro de rehabilitación takiwasi.
- III. Programa de adherencia al ejercicio físico, dirigido a usuarios de programas de mantenimiento con metadona (pmm).

X.III. Tipos de rehabilitación fisioterapéutica en pacientes con alcoholismo y farmacodependencia.

X.III.I. Manual de terapia física en adicciones 2010.

Dentro de este manual se fundamenta la utilización de la terapia física en la siguiente manera.

La importancia de esta propuesta radica en que conocedores de que la adicción es una enfermedad de recaídas múltiples, pero susceptibles a ser prevenidas, y de que el estrés constituye uno de los principales factores que pueden llevar al paciente a una recaída- se requieren intervenciones terapéuticas que eliminen tal posibilidad y que sean brindadas de manera sistematizada. Una de estas modalidades la constituye la Terapia Física, importante factor de reducción de los principales síntomas del estrés (depresión, ansiedad, trastornos del sueño, concentración, fatiga) y, por ende, de los procesos de recaídas en pacientes adictos a sustancias psicoactivas.⁵⁰

Su estrategia consta principalmente de los siguientes objetivos:

- **Objetivo general**

1. Disminuir los niveles de estrés en pacientes adictos a sustancias psicoactivas.
2. Mejorar la condición física en pacientes adictos a sustancias psicoactivas.

- **Objetivos específicos**

1. Disminuir los niveles de ansiedad y depresión.
2. Mejorar el ciclo sueño-vigilia.
3. Mejorar los niveles de concentración.
4. Disminuir las mialgias.
5. Mejorar las capacidades cardiorrespiratorias.
6. Mejorar las capacidades broncopulmonares.

Para su realización la dividieron 3 etapas:

- I. Evaluación
- II. Prescripción
- III. Ejecución

Ya dentro de la ejecución esta se dividirá en 2 fases:

a) Etapa inicial de motivación y acondicionamiento físico.

Frecuencia: 2 veces por semana, dos horas y media por sesión durante 6 semanas

Intensidad: 45% a 60% de la frecuencia cardiaca máxima.

b) Fase de adiestramiento de resistencia.

Frecuencia, duración e intensidad del ejercicio: 2 veces por semana, de 2 horas de duración, 60% a 70% de la capacidad máxima. Durante 6 semanas.⁵⁰

Mes	1ra Semana	2da Semana	3ra Semana	4ta Semana
1er Mes	Relajación y recreación	Ejercicios calisténicos Ejercicios posturales Ejercicios de estiramiento Deportes de bajo impacto	Relajación y recreación	Ejercicios calisténicos Ejercicios posturales Ejercicios de estiramiento Deportes de bajo impacto
2do Mes	Ejercicios calisténicos Ejercicios aeróbicos de bajo impacto Ejercicios de estiramiento Deportes	Relajación Recreación Deportes	Ejercicios calisténicos Ejercicios aeróbicos de bajo impacto Ejercicios de estiramiento Deportes	Relajación Recreación Deportes
3er Mes	Marcha viva Marcha lenta Marcha viva Ejercicios de relajación recreación	Ejercicios Aeróbicos: Trote, ejercicios cardiovasculares, de fortalecimiento, de estiramiento Deportes	Marcha viva Marcha lenta Marcha viva Ejercicios de relajación recreación	Ejercicios aeróbicos: Trote, ejercicios cardiovasculares, de fortalecimiento, de estiramiento, deportes

Tabla 1. Plan de sesiones de terapia física en pacientes adictos. Fuente: manual de terapia física en adicciones 2010.⁵⁰

Conclusiones.

Este manual parece presentar una buena alternativa en las estrategias para la rehabilitación fisioterapéutica en pacientes farmacodependientes ya que parece abordar de manera sistemática y confiable el entrenamiento para maximizar principalmente la condición física de los sujetos, presuponiendo así mismo la reducción del estrés y con ello una ayuda para el cambio de conducta que conlleve a una rehabilitación mas integral.

Por otro lado el fundamento de esta estrategia a mi parecer carece de un efecto de adherencia al ejercicio a largo plazo, lo que no permite que sea una estrategia que produzca un efecto tan duradero, sin embargo, durante la rehabilitación ambulatoria se reitera parece ser un buen coadyuvante en el cambio conductual de las secuelas originadas por la necesidad al consumo.

X.III.II. Yoga en el tratamiento de adicciones. la experiencia de dos años de práctica de yoga con pacientes del centro de rehabilitación takiwasi.

Esta estrategia según el artículo esta fundamentada en el “**Hatha Yoga**: La ciencia de la voluntad. Su herramienta principal son las *asanas* (posturas físicas) y los *pranayamas* (ejercicios de respiración). La práctica regular de asanas, pranayama y relajación profunda, induce a la transformación gradual de cada uno de los criterios diagnósticos mencionados en sus opuestos: Libertad, aumento de la sensibilidad, aumento de la sensación de bienestar, aumento del auto-control, integración de nuevos intereses a la propia vida, y cultivo de actitudes de autocuidado.”⁵¹

Metodología:

“A lo largo de la sesión de *yoga*, la instrucción fundamental es la de estar presente y atento al propio cuerpo, al flujo de la respiración y a los movimientos de la mente pensamientos, imágenes, emociones, etc.-.

En la adicción, cuerpo y mente no sólo están separados, sino que en combate. A medida que el paciente comienza a conocer su cuerpo, identificando grupos de músculos que ignoraba que tenía, o investigando experiencialmente la mecánica de sus articulaciones, comienza a entender su cuerpo y lo que éste necesita.

Muchos de los pacientes con que trabajamos recuerdan sólo haber experimentado este tipo de silencio mental –y la paz consiguiente- a través de la fuga de la droga. Los pacientes que continúan practicando yoga luego de terminar su proceso de internación, encuentran en su práctica un recordatorio corporal (anclaje) que les conecta a todo lo vivido y aprendido en el proceso de internamiento, a la vez que acceden a una red de apoyo social particular, usualmente conformada por personas interesadas por el cultivo de un estilo de vida saludable, y que generalmente rechaza el consumo de drogas.”⁵¹

OBJETIVO.

Los menciona en 5 ejes.

- Alineación

Dimensión corporal

- Mejorar la postura corporal.

- Alinear el cuerpo.

Dimensión psicológica

- Desarrollar la sensación de estar “enraizado” y “corporizado” en el mundo con una base firme desde la cual estar presente y hacer frente a las dificultades.

- Equilibrio

Dimensión corporal

- Desarrollar una mayor estabilidad en diferentes posturas corporales.

- Desarrollar la sensación de que “hay un suelo firme bajo los pies”.

Dimensión psicológica

- Integrar diversos equilibrios dialécticos que tienden a estar dicotomizados: cuerpo/mente, razón/ emoción, pasivo/activo, etc.

- Experimentar directamente a través de la metáfora corporal la estabilidad que entrega el equilibrio entre los extremos.

- Fuerza

Dimensión corporal

- Fortalecer musculatura normalmente descuidada (hombros, espalda, abdomen, lumbares etc.)

Dimensión psicológica

- Desarrollar la fuerza de voluntad.

- Desarrollar una sana capacidad de autoafirmación y empoderamiento a través del logro progresivo de asanas más exigentes.

- Flexibilidad

Dimensión corporal

- Elongar músculos, tendones, y otros tejidos del cuerpo que en han sufrido algún nivel de atrofia.

- Desarrollar la sensación de comodidad con el propio cuerpo al volverse más manuable y flexible.

Dimensión psicológica

- Desarrollar la capacidad de asumir perspectivas diferentes a la propia, de cuestionar las propias creencias.

- Desarrollar de la capacidad de adaptarse a las circunstancias en vez de forzar el contexto para que calce con las propias expectativas. (Tolerancia a la frustración)

- Autoconciencia

Dimensión corporal

- Desarrollar la atención plena (mindfulness) en cada postura y en la respiración.
- Cobrar conciencia de partes del cuerpo que antes pasaban inadvertidas: Hacer “crecer” el cuerpo, hacerse amigo, comprender y respetar el propio cuerpo.

Dimensión psicológica

- Desarrollar la capacidad de estar en el presente a través de la observación consiente de los emergentes de la conciencia en las diversas posturas (formas, sensaciones, emociones, pensamientos).

Principios generales de la práctica.

- Evaluación
- Prescripción
- Ejecución

“En general, cuando un nuevo paciente se integra al taller de yoga indago previamente su historia de lesiones, fracturas y enfermedades crónicas para determinar qué ejercicios le son contraindicados, de manera que puedo ofrecer posturas alternativas para el mismo objetivo, cuando es necesario. Por otro lado, muchos de los pacientes no han realizado actividad física por años y tienen una auto-confianza disminuida, por lo cual es recomendable siempre comenzar por posturas sencillas desde las cuales poder ir subiendo el nivel de exigencia gradualmente.”

“La práctica realizada en Takiwasi sigue el método Iyengar, el cual ha demostrado ser de utilidad cuando se practica el yoga en un contexto terapéutico. Tal como es enseñado en esta variante del Hatha Yoga, en las sesiones utilizamos implementos auxiliares –bloques de madera, cojines, cinturones, pared, entre otros- de manera de poder ajustar la postura a la disposición física de cada paciente y no al contrario.”⁵¹

“Desde la primera sesión, los pacientes saben que la postura perfecta es la que se hace con conciencia, y no la más espectacular.”

Espacio físico:

Es importante disponer de un espacio físico adecuado, idealmente silencioso, acogedor, aireado y protegido de factores ambientales disruptivos, tales como mosquitos, lluvia, demasiado frío o calor, etc. Tampoco hace falta esperar contar con las condiciones perfectas para comenzar a practicar. En nuestro caso, durante un año practicamos sin malla mosquitera, y los mosquitos de la selva eran integrados en la práctica como maestros que nos recuerdan volver al presente y cultivar la paciencia. Así mismo, ha resultado beneficioso el uso de incienso de buena calidad y música suave en algunos momentos de algunas sesiones.”

Es favorable crear desde el principio un clima de silencio en las sesiones, no desde la rigidez y el castigo, sino desde una valorización por el silencio y por respeto hacia la concentración de los compañeros.

Si aun persiste la sensación de que hay muchos deseos de hablar, integro entre la secuencia de asanas ejercicios de vocalización en voz alta o el soplo “¡HA!”, lo que usualmente canaliza bien la energía verbal.

Forma de Terapeuta:

Como terapeuta a cargo de la práctica he notado la importancia de mantener una actitud clara y directiva al guiar las sesiones. El terapeuta debe tener la capacidad de explicar y mostrar cada asana correctamente. Así mismo debe ser capaz de mantener una actitud respetuosa, calma y de buen humor incluso si hay algún problema o si el paciente hace las posturas de manera imperfecta. Cuando la oportunidad lo amerita, ajusto la postura de los pacientes tocándolos en la parte que deben corregir, usualmente hombros, cabeza, columna, rodillas o pies. Este toque de ajuste debe ser preciso y muy respetuoso, de manera que el paciente no se sienta transgredido en sus límites corporales. Practicando en un centro donde sólo hay hombres internos, me doy cuenta que este pequeño instante de ajuste de la postura es valorizado y apreciado por el paciente, que recibe en ese gesto una muestra concreta de aceptación de su cuerpo en un encuadre terapéutico. Según lo comunican los mismos pacientes, es sentido como una muestra de afecto segura que los ayuda a estructurarse y estar presentes. El ajuste no toma más de cinco segundos.

La estructura de la sesión de Yoga

Duración: cada sesión tiene la duración de hora y media.

La práctica de Yoga se realizó en Takiwasi dos veces por semana durante un año y medio, y una vez a la semana por los últimos 4 meses del taller, lo cual sumado a prácticas opcionales de ashtanga yoga los fines de semana, supera las 170 prácticas en todo el periodo.

Cada sesión de Yoga estuvo compuesta por cinco partes principales:

1. Centramiento inicial y entonación del mantra OM (10 min.).
2. Práctica de Asanas (55 min.).
3. Práctica de Pranayama o Respiración Completa (10 min.).
4. Relajación Profunda en Savasana (10 min.).
5. Recolección final y mantram (5 min.) (51)

En su acercamiento a saber lo que los pacientes sentían con las prácticas de yoga se les aplicó un cuestionario:

Se encuestó a un total de 23 pacientes, de entre los 18 y los 52 años, con un tiempo de práctica de yoga de 4,5 meses promedio, con un mínimo de 3 meses y un máximo de 8 meses de práctica. De los 23 pacientes, 8 habían sido consumidores dependientes a la cocaína, 5 al alcohol, 4 a la pasta básica de cocaína (PBC), 4 a la marihuana y 2 a la heroína, aunque la mayoría presentaba poli-consumo de drogas.

Satisfacción.

Se preguntó a los pacientes si sentían que la práctica de yoga les había traído algún beneficio a través de la siguiente escala de Likert: ningún beneficio – poco beneficio – regular beneficio – bastante beneficio – mucho beneficio. 18 pacientes contestaron que habían tenido bastante o mucho beneficio (9 y 9), 5 contestaron “regular beneficio” y ninguno reportó poco o ningún beneficio.

En las tablas 2 y 3 se muestran los beneficios físicos y psicológicos respectivamente con la práctica del Yoga reportado por los pacientes.

Beneficios físicos.

Beneficios físicos	Frecuencia	Porcentaje
Aumento de la flexibilidad	13 pacientes	56%
Alineación de la postura	11 pacientes	48%
Conciencia corporal	10 pacientes	43%
Aumento de la capacidad de relajarse	8 pacientes	35%
Aceptación del propio cuerpo con sus limitaciones	8 pacientes	35%
Mejora de la capacidad Respiratoria	6 pacientes	27%
Alivio de dolores crónicos	5 pacientes	22%

Tabla 2. Beneficios físicos de la práctica del Yoga. Fuente: Brito C., 2010⁵¹

Beneficios psicológicos.

Beneficios psicológicos de la practica	Frecuencia	Porcentaje
Aumento de la confianza en sí mismo	8 pacientes	35%
Bajar la energía mental, despejar la mente, lograr calma mental	7 pacientes	30%
Sentirse mas centrados, mas equilibrados psicológicamente	6 pacientes	27%
Canalizar energía negativa, botar malos pensamientos	6 pacientes	27%
Aumento de fuerza de voluntad, determinación	5 pacientes	22%

Tabla 3. Beneficios psicológicos del Yoga. Fuente: Brito C., 2010.⁵¹

Otros beneficios psicológicos señalados como importantes por los pacientes fueron: aumento de la capacidad de concentración, cultivo de la paciencia,

conexión con la espiritualidad, actitud positiva hacia la vida, aumento de la tolerancia a situaciones difíciles.

Comentarios de pacientes.

El taller me ha enseñado que sin esfuerzo no hay recompensa. Antes de la clase tengo miedo a ese esfuerzo, pero al finalizar, ese esfuerzo se convierte en una gratificación muy grande (Víctor, 32 años).

El hecho de perseverar frente a la dificultad de llegar a ejecutar los ejercicios de yoga te dan un hábito mental de esfuerzo pero con avances paulatinos al progreso, que luego se convierte en una actitud de vida (Julio, 52 años).

Al mejorar tu postura física y darte mayor flexibilidad y confianza en tu capacidad y resistencia corporal, da un bienestar que hace que puedas afrontar con más seguridad los problemas y depresiones y por tanto la posibilidad de recurrir a drogas (Julio, 52 años).⁵¹

Conclusiones.

Este tratamiento muestra interés en todas las dimensiones de la problemática (cuerpo, mente, emociones, y espíritu), lo que parece hacer de esta estrategia un buen método para la rehabilitación del individuo, mostrando una diferencia significativa durante su realización.

Sin embargo los objetivos que establece esta estrategia, son a largo plazo, y deben ser realizados de manera continua para lograr dichos objetivos de manera adecuada, siendo quizás el encuentro con la paz interior y la sensibilización hacia una espiritualidad el mayor reto del que dispone, pero que en definitiva aportaría una mayor confianza al paciente así como un círculo nuevo de interacciones sociales realizando con ello un cambio en la decisión del consumo de sustancias.

Así mismo esta estrategia no solo parece obtener buenos resultados durante la práctica dentro de sus instalaciones sino que parece llevar a una serie de efectos que logran llevar al paciente a una continua búsqueda y adherencia al tratamiento una vez estando fuera de estas, lo cual es de vital importancia para lograr una rehabilitación integral y multidimensional a largo plazo.

X.IV. Programa de adherencia al ejercicio físico, dirigido a usuarios de Programas de Mantenimiento con Metadona (PMM).

Este programa de ejercicios comienza fundamentando su proyecto de la siguiente forma.

La actividad física y deportiva, bajo unos parámetros determinados y una metodología precisa, constituye un elemento inmejorable como terapia coadyuvante al tratamiento, ya que aborda el problema desde parámetros biológicos, psicológicos y sociales.

La mejora de su condición física va a propiciar que el interno que participa en el PPM rebaje su dosis de metadona a la vez que potencia su autoestima y mejora su imagen social.⁵²

El problema a partir de ese momento tiene más que ver con el factor psicológico y de relación social. Desde ese momento la educación y, más concretamente, la educación para la salud, desde una perspectiva multidisciplinar juega un papel fundamental en el proceso de recuperación del drogodependiente.

Dentro de los contenidos de educación para la salud en relación con esta problemática, resulta de especial interés la práctica de actividades físicas y deportivas, ya que constituye una herramienta muy importante en la terapia de rehabilitación de un drogodependiente por diferentes razones: En primer lugar es la única herramienta de trabajo que aborda el problema desde las tres perspectivas: biológica (mejora de la condición física), psicológica (aumento de la autoestima) y social (adquisición de conciencia de grupo, trabajo en equipo y aumento de las relaciones sociales).⁵²

Por otra parte, la práctica de actividades físicas bajo determinados parámetros produce en el organismo de opiáceos endógenos (β -endorfinas), que ayudan al drogodependiente a reducir y, en algunos casos, abandonar el consumo de drogas. Por último, la práctica de ejercicios aeróbicos produce en el organismo una mejora del sistema inmunológico, aumentando de forma significativa los niveles de TD-4, lo cual es de suma importancia en drogodependientes seropositivos. Por lo tanto, está suficientemente justificado el papel de la actividad

física y deportiva en los programas de desintoxicación como una terapia coadyuvante al tratamiento de las drogodependencias.

Con el fin de enriquecer el programa y con el firme convencimiento de que la actividad física va a constituir un tremendo acicate en la mejora de la salud de estas personas por las razones anteriormente expuestas, se ha diseñado el programa de ejercicio físico METAGYM.⁵²

EL PROGRAMA METAGYM

El programa tiene una duración indefinida pero, con el fin de hacer una valoración objetiva de los resultados obtenidos, cada dos meses realizamos una evaluación, la primera de las cuales es el objeto de este estudio. El periodo evaluado comprende desde el día 18 de octubre al 15 de diciembre de 1999.

El grupo consta de 19 hombres con edades que oscilan entre 20 y 38 años, siendo voluntaria su inclusión en el programa deportivo.

- **Objetivos**

Potenciar la adquisición del hábito de practicar ejercicio físico entre los participantes, lo que acelerará el proceso de decalaje de metadona, a la vez que mejorará el sistema inmunológico de los internos seropositivos.

los objetivos operativos en los que se basan los resultados del estudio son: que los alumnos sean capaces de asistir a un 70% de las sesiones realizadas; que los alumnos mejoren su capacidad aeróbica, valorando la misma a través de test de Cooper; que los alumnos sean capaces de ir reduciendo paulatinamente su dosis de metadona; que la mayor parte del grupo siga practicando actividad física, una vez suprimidos los incentivos (incorporación del hábito); y que el grupo interaccione en la mayor medida posible.

- **Contenido de las sesiones:**

a) Juegos populares y de cooperación

b) Programa de desarrollo de la capacidad aeróbica a través del sistema de entrenamiento de Waldniel.

- **El programa deportivo está dirigido:**

A internos que actualmente están en el programa de metadona, siendo indispensable para participar en el área deportiva estar participando en las sesiones de apoyo psicológico.

- Frecuencia.

3 sesiones semanales

Ofertamos un sistema de incentivos en consonancia con el nivel de participación en el programa, que sirvió como motor de arranque para el inicio de las actividades físicas. Estas recompensas consistieron en material deportivo (camisetas, pantalones, zapatillas, sudaderas, etc.) y en beneficios penitenciarios (vis a vis extraordinarios, notas meritorias, etc.).⁵²

En la segunda fase del programa que actualmente estamos llevando a cabo, se han exigido requerimientos mayores para conseguir los mismos incentivos. En fases posteriores suprimiremos dichos incentivos con la convicción de que la mayor parte de los participantes seguirán acudiendo al programa, independientemente de si existe o no recompensa.

Con el fin de mejorar la adherencia al programa, se utilizan una serie de estrategias psicológicas que ayudan al interno a engancharse a la actividad como, por ejemplo, proporcionar información sobre los resultados de manera individual y nunca grupal, elaborando gráficos donde se destaca la evolución de parámetros tales como asistencia a las sesiones, resistencia cardiorrespiratoria, evolución de la dosis de metadona, peso corporal, etc.

La forma de impartir contenidos del programa siempre tiene un carácter grupal: se trabaja en grupo o subgrupos de similares características físicas. No obstante, siempre tratamos que el grupo interactúe lo máximo posible con el fin de crear conciencia grupal y cohesión.

Resultados.

La evaluación del programa está en base a los objetivos operativos planteados, es decir, que, además del grado de satisfacción experimentado por parte de los participantes, hemos valorado los apartados siguientes:

1. Adherencia – Hábito – Asistencia a las Sesiones – a través del registro de asistencias.

2. Valoración de la capacidad aeróbica – a través del test de Cooper.
3. Decalaje de metadona – a través del registro de metadona.
4. Valoración cualitativa del grado de cohesión grupal.⁵²

El primer objetivo hacía referencia a la asistencia a las sesiones, indicador fundamental para valorar la adherencia al programa objeto de este trabajo. A este respecto, podemos aportar los datos siguientes:

N.º de internos inscritos en la actividad.....	19
N.º de bajas durante el programa.....	6
Nivel de asistencias (los abandonos no son evaluados):	
Internos con un porcentaje de asistencia por debajo del 50%.....	1
Internos entre el 50-70%.....	4
Internos de más del 70%.....	8 ⁵²

Por otra parte y en referencia al segundo objetivo operativo (“que los internos mejoren su capacidad aeróbica”), se ha utilizado como indicador el test de Cooper. Se realizó un test al comienzo del programa y otro al final, con el fin de poder valorar la evolución de cada interno en este aspecto. La mejora de la capacidad aeróbica fue significativa en 9 de los 13 internos, ya que corrieron más distancia en el test final que en el inicial. Su VO₂ (parámetro fisiológico cuyo valor está asociado al resultado del test e indica la capacidad de aprovechamiento del oxígeno por parte de los tejidos del total de volumen de aire inspirado) también mejoró de manera notable.

Según los resultados del estudio, podemos concluir que existió una correlación positiva entre aquellos internos que han asistido a más del 70% de las sesiones y el estancamiento o decalaje en la dosis de metadona. Por otra parte, aquellos internos que han asistido entre el 50-70% de las sesiones o menos del 50%, han aumentado su dosis, lo cual pone de manifiesto el principio de la continuidad del entrenamiento deportivo que dice que para que se produzcan los efectos de super compensación inherentes al ejercicio físico, éste ha de ser practicado de manera regular. Realizar actividad física de manera esporádica no sólo no nos ayudará a mejorar nuestra forma física sino que puede tener efectos contraproducentes a nivel cardiorrespiratorio y muscular.⁵²

Aunque sin datos objetivos que lo demuestren, se ha producido cohesión entre los miembros del grupo. Dar un nombre al programa, aprender el nombre de los compañeros, prestarse ropa entre ellos, realizar ejercicios de cooperación entre subgrupos de distinto módulo, comentar incidencias tomando café, etc., han sido las principales iniciativas que han dado lugar a que se refuerce ese espíritu colectivo.⁵²

Conclusiones

Esta estrategia es muestra que si es posible lograr la adherencia al ejercicio físico a través de técnicas e incentivos que logren dicho apego en pacientes de un centro penitenciario, que si por algo se destacan es por su falta de constancia en cualquier actividad que realiza.

Al tener una mejoría en la condición física este trabajo muestra también que existe una mejoría a nivel psicológico y a nivel social.

Los datos desprendidos del estudio sugieren que aquellos internos que practican actividad física de forma regular están más predispuestos a reducir su dosis de metadona que aquellos que lo practican de manera esporádica.

Por otro lado también mostró que si no existe un verdadero intento por mantener la adherencia y bajo las características que subyacen en este tipo de pacientes puede provocar los efectos contrarios a los esperados, por lo que debe manejarse con total profesionalismo y bajo las prescripciones correctas.

XI. ANÁLISIS DE CASO: USO DE LA CAPOEIRA EN LA REHABILITACIÓN DE PACIENTES ALCOHÓLICOS Y FARMACODEPENDIENTES.

Durante la investigación de los diferentes tipos de estrategias que existen para rehabilitar de manera mas integral a pacientes con alcoholismo y framacodependencia cambiando la conducta de estos a través del movimiento, llevando siempre consigo la especifica evaluación, prescripción y realización del tratamiento, fue hallada una alternativa que constituye la visión de la capoeira como una de estas estrategias, siendo ella el fundamento que originó la inquietud de esta investigación y de la que finalmente se desprende un análisis.

XI.I. La capoeira como instrumento y recurso terapéutico para personas con padecimiento psíquico.

Este articulo sustenta su estudio de la siguiente forma.

Con base en los principios de la reforma psiquiátrica, nuevos profesionales y recursos terapéuticos han intervenido para completar el trabajo de los equipos de salud, con el objetivo de construir otras posibilidades mas allá de los tratamientos medico-centrados.⁵³

El objetivo de este articulo es la de relatar la experiencia de la utilización de capoeira Angola como herramienta y agente terapéutico en el tratamiento de personas con trastornos psicológicos, los usuarios de drogas psicotrópicas, en busca de ayuda en los centros de apoyo psicosocial. El articulo también presenta, dentro del enfoque de la psicología somática, algunas de las características que la capoeira fue capaz de ofrecer como una herramienta psicoterapéutica.⁵³

Tal relato quiere destacar, además de la experiencia en si, algo de los recursos terapéuticos que la capoeira fue capaz de ofrecer como técnica, dentro de una visión basada en la psicología somática.

Material y Métodos.

Los talleres de capoeira eran realizados en grupo, en sesiones de 1 hora en el CAPS ponta do coral (adultos) y de 45 minutos en el CAPSi (infantil), ambas una vez por semana, en el CAPS normalmente alternaban semanas de trabajo con

movimiento corporal y semanas de trabajo con toque de instrumentos y aprendizaje de los cantos. En el CAPSi generalmente se trabajaban movimientos y música en la misma sesión, esas diferencias se construían empíricamente a lo largo del proceso de trabajo en los talleres, en busca de suprimir las necesidades de los usuarios.

El CAPS ponta de coral atendía a adultos que estaban, en general, con un constante tratamiento de quimioterapia, presentaban dificultad crónica de movimiento y expresividad limitada, quejándose continuamente de dolor en el cuerpo. Necesitaban de calentamiento y estiramientos lentos y cuidadosos para que sus cuerpos pudiesen explorar los diferentes movimientos fuera de lo normal presentes en la capoeira.

De esta forma la orientación para los principiantes era para que no esforzaran sus cuerpos, sino que los percibieran en la intención del movimiento. Es importante recordar que el objetivo de la clase no es formar capoeiristas, sino trabajar los movimientos de capoeira como posibilidad de expresión corporal. Sus niveles de conciencia, expresados en las fugas del aquí-ahora y las dificultades de relacionarse con el otro se expresaban por el mecanismo o ausencia del movimiento, por la inmovilidad de la mirada y el silencio.⁵³

Los niños del CAPSi, en general, huían del aquí-ahora por la vía de la hiperactividad, por la inconstancia del observar y por los gritos. Expresaban sus dificultades de socialización, de contacto con el otro, a través de las agresiones físicas. Contrariaban explícitamente, es decir con actitudes contrarias a todos los tipos de propuestas que eran presentadas con intención de orden, obligación o regla. Su atención y disposición estaban asociadas a la curiosidad de los desafíos que les traían las propuestas de movimiento. Exploraban los movimientos propuestos y rápidamente creaban nuevas posibilidades. Así, una buena estrategia metodológica fue crear secuencias de movimiento poniendo como propuesta de movimiento colectivo los movimientos que los niños inventaban individualmente en sus exploraciones. Esto fue posible debido a la inmensa creatividad y capacidad corporal de los usuarios. Explorar movimientos corporales

y música en la misma sesión fue una forma de traer novedades para mantenerlos interesados.

En los trabajos de movimiento primero se buscaba aprender los movimientos individualmente para después utilizarlos en diálogos corporales con el otro, en el juego pregunta/respuesta que sucede en los ataques/defensas de la capoeira.

Resultados y análisis.

Dentro del análisis de esta experiencia y de acuerdo con el objetivo de este artículo, es fundamental apuntar los recursos que la capoeira de Angola fue capaz de ofrecer como técnica terapéutica. En ese sentido, se destacan:

- a) Desarrollo del ritmo y la cadencia
- b) Movimiento y expresión corporal
- c) Aterrizamiento
- d) Trabajo sobre la mirada
- e) Trabajo sobre la voz
- f) Trabajo sobre la expresión de la agresividad⁵³

Los resultados alcanzados en las clases de capoeira difícilmente podrían ser medidos con instrumentos de medidas exactas, pero si a través de la percepción del profesor de capoeira.

En el CAPS, el número de usuarios que participaban en la clase, en promedio, se mantuvo en torno de 6, existiendo bastante rotación entre los participantes. En torno de 25 usuarios que frecuentaban la clase durante cierto tiempo, pero solamente uno de los participantes tomó la clase durante todo el año.

La clase siempre estuvo abierta para quien quisiera entrar y participar aunque fuese por unos momentos o solamente para estar presente.

Se cree que ese fue el mayor resultado de la clase: favorecer la socialización de los usuarios del CAPS en un ambiente de música, canto y danza que pertenecía a todos, en el que todos se sentían integrados y corresponsables por la producción de la “fiesta”.

Consideraciones finales.

El primer desafío fue superar, como capoeirista, las limitaciones de la propia capoeira, por el hecho de que ella es un ritual con sus patrones y reglas. Existe

mucho respeto por parte de los capoeiristas en la obediencia de los rituales de la capoeira, en su divulgación y conservación. En las clases, sin embargo, hubo un momento en que fue claro que para servir de instrumento terapéutico, la prioridad no debería ser dada por las necesidades del ritual de la capoeira, sino de los usuarios. El ritual paso a ser apenas un parámetro de resignificación para las expresiones corporales de los usuarios y no de un patrón de exigencia. De esta forma lo correcto sería decir que la clase fue basada en y no de capoeira.⁵³

En el inicio del trabajo con los niños se presentaron tantos desafíos que pensé en desistir. El constante intercambio de informaciones con el equipo de trabajo del CAPSi nació como respuesta a esos desafíos. fuera del CAPSi, se buscó orientación de una pedagoga que trabaja danza contemporánea con grupos de niños, que dio excelentes consejos para la realización de movimientos corporales y sobre la dinámica de las clases. Un consejo fundamental fue: si vas a iniciar una clase motivando carreras y movimientos rápidos en media hora tendrás un caos, si por el contrario comienzas la clase en calma, con movimientos tranquilos en media hora tendrás carreras.

Descubrí que el vínculo afectivo que fui capaz de construir con ellos fue lo que mas valió, que quisieran jugar un poco de capoeira conmigo.⁵³

Conclusiones.

Este es un artículo que muestra la experiencia de la capoeira como medio para la rehabilitación de pacientes con farmacodependencia, sin embargo no es una estrategia de rehabilitación que pudiera ser llamada fisioterapéutica ya que no cuenta con una buena evaluación del paciente que proporcione las bases para una prescripción que permita un buen manejo para su tratamiento físico.

También logra apreciarse un déficit en las estrategias cognitivo conductuales que propicien el apego hacia una disciplina obteniendo resultados negativos en cuanto a su adherencia, conllevando a su deserción.

Sin embargo este trabajo deja una serie de elementos que pueden ser tomados para comenzar a conocer las posibles problemáticas y circunstancias con las que podría encontrarse una disciplina como la capoeira y así establecer las estrategias necesarias para la obtención de resultados mas prometedores.

XII. CONCLUSIONES FINALES

Gracias a las bases creadas en los artículos revisados es posible tomar los sistemas que se cree, tuvieron mayor impacto positivo sobre los pacientes tratados, para incluirlos y combinarlos así como evitar los recursos que no influyeron de manera positiva, tratando de crear una estrategia de intervención que permita mayores efectos sobre las capacidades de abstinencia al consumo, así como un mayor apego al tratamiento incluso fuera del programa de rehabilitación.

Siendo también importante mencionar que en cada investigación que fue realizada, se trabajaron con pacientes de diferentes características, encontrándose en lugares muy diferentes y de esta manera también las estrategias que se realizaron fueron muy contrastantes en cuanto al tipo de actividad física y los tipos de incentivos y tareas para mantener la atención tratando de lograr la conclusión del proyecto, entendiendo que no existe una forma de tratamiento, adquiriendo un gran significado el de entender las características del lugar, las conductas y preferencias del paciente para proyectar la estrategia a la que mejor pueda adaptarse y sentirse identificado con el proyecto.

Se ha llegado a la conclusión que para poder crear una estrategia efectiva de rehabilitación fisioterapéutica a base de ejercicio en pacientes farmacodependientes además de los conocimientos que da la carrera es necesario tener conocimientos de fundamento psicológico enfocado a la pedagogía para lograr organizar con mejores resultados los pasos necesarios que nos permita influir sobre su participación y que nos lleven a un condicionamiento que logre provocar un cambio significativo sobre su persona, creando el habito y la adicción positiva, así también es claro que si se desea enseñar una disciplina se deben tener conocimientos suficientes de la actividad con grado de instructor para poder saber enseñar al paciente la actividad por medio de técnicas de imitación y una vida que aliente a los pacientes a mantener una forma de vida mas sana.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

- 1- http://www.proz.com/kudoz/spanish_to_english/agriculture/3316991-el_documento_del_estado_del_arte.html
- 2- <http://www.fundeu.es/recomendaciones-E-estado-del-arte-calco-inapropiado-de-state-of-the-art-1202.html>
- 3- http://perio.unlp.edu.ar/seminario/nivel2/nivel3/el%20estado%20del%20arte_silvina_souza.pdf
- 4- El Consejo Nacional Contra las Adicciones.
http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/programas/PAE2007.2012_Adicciones.pdf
- 5- Tapía R., Las adicciones dimensión, impacto y perspectivas, segunda edición editorial Manual moderno año 2000
- 6- <http://crecimiento-personal.innatia.com/c-superar-las-adicciones/a-tipos-de-adicciones.html>
- 7- Guías clínicas para la atención a personas con conductas adictivas a sustancias psicoactivas. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. El Salvador. Mayo 2006
- 8- El Consejo Nacional Contra las Adicciones.
http://www.conadic.salud.gob.mx/campa/26jun01/campjun2001_farmex.html
- 9- NIDA National Institute on Drug Abuse. Las drogas, el cerebro y el comportamiento: La ciencia de la adicción. Departamento de salud y servicios humanos de los estados unidos. 2008. Recuperado el 15 de marzo de 2012
http://www.drugabuse.gov/sites/default/files/soa_spanish.pdf
- 10- <http://edant.clarin.com/diario/2008/11/03/um/m-01794892.htm>
- 11- Sánchez M. Drogodependencias: aspectos terminológicos y taxonómicos. Anuario de Psicología. No 49. 1991. Recuperado el 23 de abril de 2012
<http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/viewFile/64653/886>

- 12- <http://www.saludlibertad.com/publicaciones/adicciones/factores-de-riesgo-para-el-consumo-de-drogas>
- 13- Sociedad Española de Toxicomanías. Tratado SET de trastornos adictivos. Editorial medica panamericana. 2006
- 14- García M. Gili M. Nuevas técnicas de neuroestimulación en las adicciones. Revista de socidrogalcohol. Vol. 23, Nº 4. 2011. ISSN 0214-4840. Recuperado el 20 de abril de 2012
<http://www.adicciones.es/files/273-276%20Editorial%20garcia-toro.pdf>
- 15- Gil-Verona J. Pastor J. de Paz F. Neurobiología de la adicción a las drogas de abuso REV NEUROL 2003; 36 (4): 361-365. Recuperado el 15 de abril de 2012 <http://www.neurologia.com/pdf/Web/3604/o040361.pdf>
- 16- <http://www.adicciones.org/enfermedad/cerebro.html>
- 17- Lorenzo P. Ladero J. Leza J. Drogodependencias Editorial Panamericana 2009
- 18- Caballero L. Adicción a cocaína: neurobiología clínica, diagnóstico y tratamiento. Editorial Ministerio de sanidad y consumo centro de publicaciones. 2005
- 19- Guardia J. Segura I. Gonzalvo B. Iglesias I. Roncero C. Neuroimagen y alteraciones del funcionamiento cerebral, asociadas al consumo de cocaína, Unidad de Conductas Adictivas. Servicio de Psiquiatría. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Revisión. Recuperado el 3 de abril de 2012 <http://www.adicciones.es/files/guardia.pdf>
- 20- Calvete, E. Estévez, A. Consumo de drogas en adolescentes: el papel del estrés, la impulsividad y los esquemas relacionados con la falta de límites. Adicciones, Revista de socidrogalcohol. Vol. 21 Nº 1. 2009 ISSN 0214-4840. 21, 49-56. Recuperado el 23 de abril de 2012 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2945403>
- 21- Pedrero E. Ruiz J. Rojo G. Caracterización neuropsicológica de la impulsividad funcional y disfuncional en adictos a sustancias: implicaciones clínicas. Revista de socidrogalcohol, Vol. 24, Nº 1. 2012. Recuperado el 26 de abril de 2012 <http://www.adicciones.es/files/51-58%20Pedrero.pdf>

- 22- San Juan D. Ocáriz E. Germán I. Menores infractores y consumo de drogas: Perfil psicosocial y delictivo. Revista Criminalidad. Volumen 51, Nº 1. 2009. ISSN 1794-3108. 147-162. Recuperado el 31 de marzo de 2012 http://oasportal.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/Direcciones_tipo_Operativas/Direccion_de_Investigacion_Criminal/Documentacion/Volumen%20No.%20511/Menores%20infractores%20y%20consumo%20de%20drogas.pdf
- 23-Rivero M. Marín M. Infante E. Tipo y trayectoria de consumo de drogas, edad de inicio y comportamiento violento en jóvenes. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, ISSN 1575-0965, Vol. 5, Nº. 4 (2002). 5, 1-7. Recuperado el 2 de junio de 2011 desde: http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1227712349.pdf
- 24-Chicharro J. Pérez A. San Juan P. Respuesta emocional en adictos a sustancias en tratamiento ambulatorio, Revista de sociodrogalcohol ISSN 0214-4840. Vol. 24, numero 1 Año 2012. Recuperado el 30 de abril de 2012 desde <http://dialnet.unirioja.es/servlet/busquedadoc?t=Respuesta+emocional+en+adictos+a+sustancias+en+tratamiento+ambulatorio&db=1&td=todo>
- 25-Mogedas A. Alameda J. Toma de decisiones en pacientes drogodependientes, Revista de sociodrogalcohol. ISSN 0214-4840. Vol. 23. Nº 4. 2011. Recuperado el 25 de abril de 2012 desde <http://www.adicciones.es/files/277-287%20Alameda.pdf>
- 26-Huéscar E. Cervelló E. Llamas L. Moreno-Murcia J. conductas de consumo de alcohol y tabaco y su relación con los hábitos saludables en adolescentes. Revista internacional de psicología clínica y de la salud. ISSN 1132-9483. Nº 3. 2011. Recuperado el 20 de abril de 2012 desde <http://search.proquest.com/docview/927580530/1366A05988A7F59A0FD/3?accountid=35319>
- 27-Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas. principios de tratamientos para la drogadicción: una guía basada en las investigaciones. Segunda

- edición. 2010. Recuperado el 12 de abril de 2012
<http://www.drugabuse.gov/sites/default/files/podatsp.pdf>
- 28- Per-olof A. kaare R. hans A. manual de fisiología del ejercicio. ed. Paidotribo 2010
- 29- Bauer D. Rehabilitación enfoque integral. Editorial Masson-Salvat medicina. 1992
- 30- González R. Rehabilitación médica. Editorial Masson. 1997
- 31- <http://www.fisioterapieneurologica.es/tratamientos/concepto-bobath.php>
- 32- Sánchez I. Ferrero A. Aguilar J.J. Manual SERMEF de rehabilitación y medicina física. Editorial Medica Panamericana. 2006
- 33- <http://www.nationaljewish.org/healthinfo/espanol/Pulmonary-Rehab-Spnsh/>
- 34- <http://sid.usal.es/leyes/discapacidad/12416/3-1-6/orden-sco-846-2008-de-14-de-marzo-por-la-que-se-aprueba-y-publica-el-programa-formativo-de-la-especialidad-de-medicina-fisica-y-rehabilitacion.aspx>
- 35- <http://definicion.de/fisioterapia/>
- 36- Martínez M. Manual de Medicina Física. Editorial HartcourtBrace, Madrid. 1998
- 37- Huter B. Schewe. Heipertz. fisioterapia descripción de las técnicas y tratamiento. Editorial Paidotribo. 2003
- 38- Bernal L. Temas de Fisioterapia. Recuperado el 14 de abril de 2012 desde <http://www.luisbernal.es/fisio/>
- 39- <http://www.vidassaludables.net/tag/importancia-fisioterapia/>
- 40- <http://www.rlh.com.ar/rehabilitacion.htm>
- 41- http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:H9ebzXAc_MMJ:www.uca.es/web/actividades/compromisoambiental/c13/Efectos%2520psicologicos%2520derivados%2520de%2520la%2520practica%2520del%2520ejercicio%2520fisico%2520y%2520el%2520deporte.doc+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=mx
- 42- Austin D, Crawford M. Therapeutic Recreation: An Introduction. 3 ed. Allyn and Bacon (Boston; MA); 2001.

- 43- Becker B. El efecto del ejercicio y el deporte en el área emocional. *Revista Digital*. Año 3. Nº 12. Buenos Aires, Diciembre 1998. Recuperado el 15 de abril de 2012 <http://www.efdeportes.com/efd12/bennoe.htm>
- 44- Biddle, S.: Psicología del ejercicio y calidad de vida. *Actas del Congreso Olímpico de 1992*. Málaga: Instituto Andaluz del deporte, pp. 107-183. 1993
- 45- Carter, R.: Exercise and happiness. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 17, 307-313. 1977
- 46- Márquez, S.: Beneficios Psicológicos de la actividad física. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48(1), 185-206. 1995
- 47- Morgan, W.P.: Negative addiction in runners. *Physicians Sports Medicine*, 7, 57-70. 1979
- 48- Stephens, T.: Physical activity and mental health in the United States and Canada: evidence from four population surveys. *Preventive Medicine*, 17, 35-47. 1988
- 49- <http://longedomar.com/que-es-la-capoeira/>
- 50- Manual de terapia física en adicciones. 2010. Ed. © Instituto Nacional de Salud Mental «Honorio Delgado - HideyoNoguchi». Primera edición. Lima Perú. ISBN: 978-612-45810-1-4 Recuperado el 13 de Septiembre del 2013 <http://dc315.4shared.com/doc/l5dMQbHo/preview.html>
- 51- Brito C. Yoga en el tratamiento de adicciones, La experiencia de dos años de práctica de yoga con pacientes del centro de rehabilitación Takiwasi. *Psicoperspectivas*. 2010. ISSN 0717-7798. 9 (2), 253-278. Recuperado el 6 de Octubre de 2012 <http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/viewFile/90/119>
- 52- Pérez F. Programa de adherencia al ejercicio físico, dirigido a usuarios de Programas de Mantenimiento con Metadona (PMM). *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*. Nº4. 2002. Recuperado el 20 de Diciembre del 2013 <http://www.sanipe.es/OJS/index.php/RESP/article/view/235/519>
- 53- Veronesi F. a capoeira como instrumento e recurso terapéutico para pessoas com sofrimento psíquico recuperado el 23 de Febrero del 2013 <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2009v6n8p50/11448>