

#### CARRERA DE OPTOMETRÍA

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS HABILIDADES VISUO- PERCEPTUALES EN PACIENTES EN REHABILITACIÓN DE DROGAS DEL GRUPO DE EL LABRADOR Y DEPORTISTAS DE ALTO RENDIMIENTO DE LA CONCENTRACIÓN DEPORTIVA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2014. ELABORACIÓN DE UN TRÍPTICO INFORMATIVO DE LOS PROBLEMAS VISUALES CAUSADOS POR EL CONSUMO DE DROGAS.

Tesis de investigación previa a la obtención del título de Tecnólogo en Optometría.

Autora: Genie Jaramillo Tamayo

**Tutora:** 

Quito, Diciembre 2014

II

INSTITUTO TECNOLOGICO CORDILLERA"

**DECLARATORIA** 

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes

correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos

de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta

responsabilidad.

Genie Jhingola Jaramillo Tamayo

CI: 1710887959

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS HABILIDADES VISUO- PERCEPTUALES EN PACIENTES EN REHABILITACIÓN DE DROGAS DEL GRUPO DE EL LABRADOR Y DEPORTISTAS DE ALTO RENDIMIENTO DE LA CONCENTRACIÓN DEPORTIVA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2014. ELABORACIÓN DE UN TRÍPTICO INFORMATIVO

DE LOS PROBLEMAS VISUALES CAUSADOS POR EL CONSUMO DE DROGAS.



## **CESIÓN DE DERECHOS**

Yo, <u>Genie Jhingola Jaramillo Tamayo</u> alumna de la Escuela de optometría, voluntariamente cedo los derechos de autor de mi investigación en favor Instituto Tecnológico Superior "Cordillera".

## Genie Jhingola Jaramillo Tamayo

CC: 1710887959



A mi hermano

A mis abuelos

**DEDICATORIA** 

A mi

A mis amigos:



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTR	ODUCCION	1
CAPÍ	TULO 1: EL PROBLEMA	3
1.1	Planteamiento del problema	3
1.2	Formulación del problema	4
1.3	Objetivo general	4
1.4	Objetivos específicos	4
CAPÍ	TULO 2: MARCO TEÓRICO	5
2.1	Antecedentes	5
2.2	Fundamentación teórica	6
2.2.1	Percepción	7
2.2.2	Percepción visual	7
2.2.3	Habilidades visuoperceptuales	8
2.2.4	Test visuoperceptuales	9
2.2.5.	Sistema visual	.14
2.2.6	Alto rendimiento en deportistas.	.16
2.2.7.	Visión deportista	.21
2.2.7.	1 Compensación y corrección en la práctica del deporte.	.24
2.2.7.	2 Evaluación de las habilidades visuales para la práctica deportiva	.26

2.2.8	8 Drogadicción	33
2.2.8	8.1 Clasificación de las drogas	34
2.3	Fundamentación conceptual	37
2.4	Fundamentación legal.	38
2.5	Formulación de hipótesis.	41
2.6	Caracterización de las variables.	42
2.7	Indicadores	42
CAP	PÍTULO 3: METODOLOGÍA	43
3.1	Diseño de la investigación	43
3.2	Población y Muestra	43
3.3	Operacionalización de Variables	43
3.4	Instrumentos de Investigación	44
3.5	Procedimientos de la investigación	44
3.6	Recolección de la Información	45
CAP	PÍTULO 4: PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS	46
4.1.	Procesamiento y análisis de cuadros estadístico	46
4.1.1	1. Resultados de la encuesta	46
4.1.3	3. Resultado del Test TVPS	60
4.2.	Conclusiones del análisis estadístico	62
4.3.	Respuesta a la hipótesis	69
CAP	PÍTULO 5: PROPUESTA	70

5.1. Justificación:	71
5.2. Objetivos.	72
5.3. Limitaciones.	73
5.4. Tipo de grupo que se pretende formar.	73
5.5. Recomendaciones para el trabajo grupal.	75
5.6. Las técnicas participativas: empleo adecuado. Valoración	75
5.7. Los facilitadores.	77
5.8. Normas de trabajo grupal.	81
5.9. Módulos y sesiones	82
5.9.1. Módulo 1: Presentación, encuadre, expectativas y normas grupales	85
5.9.2. Módulo 2. Discriminación visual	90
5.9.3. Módulo 3. Relaciones espaciales.	93
5.9.4. Módulo: 4 Memoria visual	96
5.9.5. Módulo 5: Figura fondo.	99
5.9.6. Módulo 6: Cerramiento visual	100
5.9.7. Módulo 7: Memoria secuencial	102
5.9.8. Módulo 8: Constancia de la forma	104
5.9.9. Módulo 9: Autoestima.	106
5.9.10. Módulo 10: Evaluación participativa	109
CAPÍTULO 6: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	112
6.1. Recursos Humanos	112

6.2.	Recursos técnicos	112
6.3.	Presupuesto	112
6.4	Cronograma	113
CAP	ÍTULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	114
7.1.	Conclusiones	114
7.2.	Recomendaciones	115
BIBI	LIOGRAFÍA	116
ANE	XOS	118
Anex	to No. 1 Encuesta de optometría	118
Anex	xo No. 2 Historia Clínica	121
Anex	to No. 3 Test of Visual Perceptual Skills.	123



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Promedio de edad de los encuestados	46
Tabla 2: Encuestados por sexo.	47
Tabla 3: Conocimiento sobre optometría	48
Tabla 4: Nivel de importancia que se le otorga al cuidado visual	49
Tabla 5: Realización de examen visual	50
Tabla 6: Uso de lentes	51
Tabla 7: Molestias visuales	53
Tabla 8: Influencia de la visión en la calidad de vida	54
Tabla 9: Consumo de narcóticos	55
Tabla 10: Colirios o ungüentos visuales sin prescripción médica.	56
Tabla 11: Los riesgos del consumo de narcóticos para la visión.	57
Tabla 12: Efectos secundarios que causan los narcóticos en la visión.	58
Tabla 13: Discriminación visual	75
Tabla 14: Discriminación visual.	
Tabla 15: Relaciones espaciales	
Tabla 16: Memoria visual	
Tabla 17: Figura fondo	

Tabla 18: Cerramiento visual	
Tabla 19: Memoria secuencial.	
Tabla 20: Constancia de forma	



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfico	1. Promedio de edad de los encuestados	47
Gráfico	2. Encuestados por sexo	48
Gráfico	3: Conocimiento sobre optometría	49
Gráfico	4: Nivel de importancia que se le otorga al cuidado visual	. 50
Gráfico	5: Realización de examen visual	. 51
Gráfico	6: Uso de lentes	. 52
Gráfico	7: Molestias visuales	. 53
Gráfico	8: Influencia de la visión en la calidad de vida.	. 54
Gráfico	9: Consumo de narcóticos	. 56
Gráfico	10: Colirios o ungüentos visuales sin prescripción médica.	. 57
Gráfico	11: Los riesgos del consumo de narcóticos para la visión	. 58
Gráfico	12: Efectos secundarios que causan los narcóticos en la visión.	. 59
Gráfico	13: Examen Visual	60
Gráfico	14: Discriminación	
visual	jError! Marcador no definid	lo.
Grafica	15 Relaciones espaciales.	.63
Grafica	16 Memoria visual	54

Gráfica 17 Figura fondo	65
Gráfica 18 Cerramiento visual.	66
Gráfica 19 Memoria secuencial.	67
Gráfica 20 Constancia de la forma	68



# ÍNDICE DE FIGURA.

Figura 1. Percepción visual	18
Figura 2. TVPS.	20
Figura 3. MVPT	21
Figura 4. Sistema visual	22
Figura 5. Lóbulo occipital	23
Figura 6. Rendimiento deportivo	24
Figura 7. Visión deportiva	26
Figura 8. Biomicroscopio.	29
Figura 9. Agudeza visual estática	30
Figura 10. Agudeza Visual dinámica	30
Figura 11. Agudeza visual dinámica.	31
Figura 12. Sensibilidad al contraste.	31
Figura 13. Sistema Oculomotor.	32
Figura 14. Sistema olocumotor	33
Figura 15. Conciencia central periférica	34
Figura 16 Depresores	35

Figura 17. Estimulantes.	35
Figura 18. Alucinógenos.	36
Figura 19. Inalantes.	36
Figura 20. Discriminación visual.	67
Figura 21. Discriminación visual.	68
Figura 22. Relaciones espaciales.	70
Figura 23. Memoria visual	71
Figura 24. Figura fondo.	72
Figura 25. Cerramiento visual.	73
Figura 26. Memoria secuencial	74
Figura 27. Constancia de la forma	76



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES



#### RESUMES EJECUTIVO

TÍTULO: ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS HABILIDADES VISUO- PERCEPTUALES EN PACIENTES EN REHABILITACIÓN DE DROGAS DEL GRUPO DE EL LABRADOR Y DEPORTISTAS DE ALTO RENDIMIENTO DE LA CONCENTRACIÓN DEPORTIVA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2014. ELABORACIÓN DE UN TRÍPTICO INFORMATIVO DE LOS PROBLEMAS VISUALES CAUSADOS POR EL CONSUMO DE DROGAS.

#### **Autora: Genie Jhingola Jaramillo Tamayo**

La investigación titulada: estudio comparativo de las habilidades visuo- perceptuales de pacientes en rehabilitación de droga del grupo de labrado y deportistas de alto rendimiento de la concentración deportiva de pichincha para realizar atención primaria en salud visual en su beneficio, es un tema novedoso que pretende comparar las habilidades visu visuoperceptuales en ambos grupos, para lograr ese objetivo fue necesario establecer las habilidades visuo-perceptuales, dar a conocer estos resultados a la atención primaria en salud visual y proponer una estrategia educativa que permita desarrollar habilidades visuo- perceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas y en deportistas de alto rendimiento, desde el punto de vista metodológico se utilizaron los instrumento siguientes: encuesta, historia clínica y el test TVPS, los instrumentos fueron aplicado a los dos grupos, cumpliendo con los

criterios de inclusión y exclusión. La población está integrada por 100 pacientes, 50 adictos en rehabilitación y en 50 deportistas de alto rendimiento de la ciudad de Quito, la muestra de la investigación coincide con la población.

La encuesta aplicada determinó que la edad predominante se encuentra entre los 18 y 29 años, que el sexo masculino alcanza una cifra superior, que existe un desconocimiento en ambos grupos sobre el término optometría, el grupo de deportistas le conceden una mayor importancia al cuidado de la visión, realizándose exámenes visuales, se destaca con mayor molestia visual al grupo de drogadictos y el consumo de narcóticos en los deportistas es insignificante, considerando de alto riesgo su empleo para los problemas de la visión. En el examen visual se obtuvo que un porciento muy representativo sufran de miopía, que otros padecen de hipermetropía y astigmatismo. El test TVPS, sobre las habilidades visuo-perceptuales se observa problemas en la memoria y dificultades en la rapidez de la respuesta con respecto al grupo de deportistas de alto rendimiento.



#### ABSTRACT.

TÍTULO: ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS HABILIDADES VISUO- PERCEPTUALES EN PACIENTES EN REHABILITACIÓN DE DROGAS DEL GRUPO DE EL LABRADOR Y DEPORTISTAS DE ALTO RENDIMIENTO DE LA CONCENTRACIÓN DEPORTIVA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2014. ELABORACIÓN DE UN TRÍPTICO INFORMATIVO DE LOS PROBLEMAS VISUALES CAUSADOS POR EL CONSUMO DE DROGAS.

Autora: Genie Jhingola Jaramillo Tamayo

The research entitled: comparative study of visual- perceptual skills of patients in drug rehabilitation group Labrador and high performance athletes from sports Pichincha concentration for primary eye health care on their behalf, is a new subject that aims compare the visual- perceptual skills in both groups, to achieve this goal it was necessary to establish the visual perceptual skills, publicize these findings to primary eye health care and propose an educational strategy to develop visual- perceptual skills in patients in rehabilitation survey, medical history and test TVPS, the instruments were applied to both groups, meeting the inclusion and exclusion criteria: drugs and high performance athletes, from a methodological point of view the following instruments were used. The population is composed of 100 patients, 50 addicts in rehabilitation and in 50 elite athletes from the city of Quito; the research sample matches the population. The survey conducted found that the predominant age is between 18 and

29 years, the male reaches a higher figure, there is a lack in both groups over the term optometry, the group of athletes will attach greater importance to care viso, performing eye exams, stands with greater visual discomfort to the group of drug addicts and drug consumption in athletes is negligible, considering high risk their use for vision problems. In the visual examination it was found that a very representative percent suffer from myopia, others suffer from hyperopia and astigmatism. The TVPS test on the skills visual- perceptual problems observed in memory and difficulties in rapid response to the group of elite athletes.



#### INTRODUCCIÓN

El problema de la droga ocupa uno de los primeros puntos a debatir en las agenda de muchos ministerios y en especial en el ministerio de salud pública, las drogas afectan a los seres humanos, provocando dificultades que en algunos casos resultan ser irremediables, podemos ver que en este grupo encontramos: poca comunicación familiar, baja autoestima, malas compañías, el experimentar nuevas vivencias que pueden llevarlos a un consumo exagerado y sin control, a estos motivos no se los puede asociar directamente a una patología individual ni a entornos sociales adversos. Los efectos son muy variados y complejos entre estos podríamos mencionar: dependencia de la droga debida a la circunstancias y la frecuencia de la misma, ausencia de calidad de vida, cambios de comportamiento, entre otras.

En esta investigación se plantea un estudio interesante, novedoso y poco trabajado, que ayudará a comprender más este problema social y procurará unificar criterios que pretenden ser realistas y objetivos, al introducir la optometría como una carrera de atención primaria en salud visual, logrando reunir información actualizada que permita encontrar una solución positiva al problema que se ha planteado.

Las drogas afectan nuestro sistema nervioso central provocando cambios definitivos en la salud visual y general de pacientes en rehabilitación de la drogadicción y a deportistas de alto rendimiento, por lo que esta investigación tiene como objetivo general comparar las habilidades visuo-perceptuales de pacientes en rehabilitación de drogas del grupo el labrador y deportistas de alto rendimiento de la concentración deportiva de Pichincha para realizar atención primaria en salud visual en su beneficio.



Esta investigación es importante pues va a permitir establecer las habilidades visuoperceptuales de pacientes en rehabilitación de drogas del Grupo el Labrador y deportistas de alto rendimiento de la Concentración Deportiva de Pichincha entre 18 a 40 años, además permitirá brindar conocimiento a la Atención Primaria en Salud Visual, sobre los resultados obtenidos con el Grupo el Labrador y Concentración Deportiva de Pichincha y algo muy importante es que propone una estrategia educativa que permite desarrollar habilidades visuoperceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas.

Esta investigación ha sido concebida en siete capítulos, cada uno con sus epígrafes y sub epígrafes que le dan una estructura metodológica organizada a cada uno de los aspectos a tratar, permitiendo dar cumplimiento a los objetivos específicos de la investigación y por ende cumplir con el objetivo general.



#### CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

#### 1.1 Planteamiento del problema

Esta investigación pretende evaluar el daño que producen las drogas en estructuras oculares externas e internas, elaborando un estudio comparativo de las habilidades visuo-perceptuales de pacientes en recuperación de drogas y deportistas de alto rendimiento de la ciudad de Quito, en el 2014.

Las drogas afectando todo nuestro sistema nervioso central y provocando cambios que podrían ser definitivos en nuestra salud visual y general, las causas suelen ser por diferentes razones, entre las más comunes podemos mencionar: poca comunicación familiar, baja autoestima, malas compañías, el experimentar nuevas vivencias que pueden llevarlos a un consumo exagerado y sin control, a estos motivos no se los puede asociar directamente a una patología individual ni a entornos sociales adversos. Los efectos son muy variados y complejos entre estos podríamos mencionar: dependencia de la droga debida a la circunstancias y la frecuencia de la misma, ausencia de calidad de vida, cambios de comportamiento, entre otras.

Por todo lo expuesto anteriormente, se plantea un estudio interesante, novedoso y poco trabajado, que ayudará a comprender más este problema social y procurará unificar criterios que pretenden ser realistas y objetivos, al introducir la optometría como una carrera de atención primaria en salud visual, logrando reunir información actualizada que permita encontrar una solución positiva al problema que se ha planteado.



#### 1.2 Formulación del problema

Las drogas afectan el sistema nervioso central provocando cambios definitivos en la salud visual y general de pacientes en rehabilitación de la drogadicción y a deportistas de alto rendimiento

#### 1.3 Objetivo general

Comparar las habilidades visuo-perceptuales de pacientes en rehabilitación de drogas del grupo el labrador y deportistas de alto rendimiento de la Concentración deportiva de Pichincha para realizar atención primaria en salud visual en su beneficio.

#### 1.4 Objetivos específicos

- Analizar las principales dificultades que tienen en la visión los drogadictos en rehabilitación y los deportistas de alto rendimiento.
- Determinar las habilidades visuo-perceptuales de pacientes en rehabilitación de drogas del Grupo el Labrador entre 18 y 40 años.
- Determinar las habilidades visuo-perceptuales en deportistas de alto rendimiento de la Concentración Deportiva de Pichincha entre 18 a 40 años.
- Establecer relación entre las habilidades demostradas por los drogadictos en rehabilitación y deportistas de alto rendimiento.
- Proponer una estrategia educativa que permita desarrollar habilidades visuo-perceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas y en deportistas de alto rendimiento.



### CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes

Iniciando el capítulo, se han investigado ciertos artículos que contienen información global y específica de las habilidades visuo-perceptuales en niños y adultos, además de ingresar a la visión deportiva en el área de optometría, como complemento para los atletas de alto rendimiento, se busca analizar el efecto producido por el consumo de drogas de dos grupos como lo son el de adictos en recuperación y de los deportistas de alto rendimiento, provocando comparaciones válidas que resuelvan el tema propuesto.

Dentro de la Optometría a nivel mundial, existe una disciplina que es la visión deportiva, comenta el profesor Robert Móntes Optómetra de la Universidad de Valencia, la cual utiliza habilidades visuales generales como la salud ocular, agudeza visual estática, dinámica, sensibilidad al contraste, visión binocular, sistema acomoda TiVo, coordinación ojo-mano/ojo –pie, ojo/cuerpo y conciencia central-periférica, todas estas cambian de acuerdo al deporte realizado en concreto (Móntes, 2010).

Los resultados requieren de equipos e instrumentos básicos para el profesional en salud visual, como son el oftalmoscopio, opto-tipos de visión estática, dinámica, test para sensibilidad al contraste, test del sistema óculomotor, y todos los test para evaluar las coordinaciones antes mencionadas (Vargas, 2009)

La visión deportiva, en la cual el optometrista ayudara a la mejora del rendimiento del atleta, con la correcta compensación del estado refractivo, es decir que es indispensable una buena visión tanto motora como refractiva para que el deportista de alto rendimiento tenga óptimos resultados en su desempeño global.

Puesto que desde el momento en que se procrea un feto, se van desarrollando ciertas destrezas que servirán en la etapa del crecimiento del niño o niña. La concordancia entre dos test visuo-perceptuales



MVPT (Test de percepción visual motora) y TVPS (Test de capacidades visuales de percepción) en niños clínicamente emétropes entre 5 y 6 años en distintos colegios de Bogotá, y las habilidades visoperceptuales y motoras en pacientes con Síndrome de Down, son investigaciones que pretenden enfocar el requerimiento de este proyecto. El test TVPS de los autores Cola ruso y Hammill (1972) y MVTP del Doctor Morrison F. Gardner S.F., evaluaron a niños y adultos en edades comprendidas entre los 4 y 94 años permitiendo obtener estadísticas de relación espacial, memoria visual, secuencial, discriminación visual, relaciones espaciales, entre otras (Móntes, 2010).

También encontramos la visión deportiva, en la cual el profesional ayuda en la mejora del rendimiento del atleta, con la correcta compensación del estado refractivo.

#### 2.2 Fundamentación teórica

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948), dice: "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades", al ser un organismo gubernamental mundial que ayuda a otros Estados Nacionales a tomar medidas públicas sanitarias mejorando las condiciones de vida de la población en general. Una enfermedad es, en términos generales, es una alteración leve, moderada o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes sea está provocada por una causa interna o externa.

La salud y la enfermedad son parte integral de la vida, del proceso biológico y de las interacciones medio ambientales y sociales (Móntes, 2010).



#### 2.2.1 Percepción

Oviedo (S.F.) afirma: "Consiste en un intento de agrupación de la información circundante dentro de unidades simples que le permitan a la conciencia adquirir noción de objeto y con ello afinar su capacidad abstracta. Es un permanente acto de conceptualización".

Vargas (1994) comenta: "Es el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psicológicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización". (p 48). Con estas definiciones se llega a concluir que percepción es prestar atención, reconocer, acoplar, comparar, memorizar, relacionar y conceptualizar, todo lo que ingresa por nuestro sentido de la vista (Vargas, 2009).

#### 2.2.2 Percepción visual

Cordero, S.F..- define que "El hombre adquiere conciencia de sí mismo y del mundo que le rodea por medio de sus sentidos (Cordero, 2012).

El hombre adquiere conciencia de sí mismo y del mundo que le rodea por medio de sus sentidos. A partir de los estimulos recogidos por los sentidos el hombre DESCUBRE, ORGANIZA y RECREA la realidad, adquiriendo conciencia de ella por medio de la PERCEPCIÓN.

Figura 1. Percepción visual

Fuente: Biología para aprender



A partir de los estímulos recogidos por los sentidos el hombre descubre, organiza y recrea la realidad, adquiriendo conciencia de ella por medio de la percepción, esta pertenece al mundo individual interior, al proceso psicológico de la interpretación y al conocimiento de las cosas y los hechos."

La luz ingresa por la pupila y traspasa los medios transparentes como córnea, cristalino, humor acuoso, humor vítreo hasta llegar a la retina, en donde sigue su trayecto y pasa por el quiasma óptico, tracto óptico, núcleo geniculado lateral, hasta el lóbulo occipital, donde se procede a procesar toda la información, que se ha logrado percibir por los ojos. Esta última parte es un compendio sencillo, de la forma como se observan las imágenes, objetos, colores, formas, detalles de todo lo que existe a nuestro alrededor, sin embargo el estudio complejo y adecuado de la visión produce la misma sensación. El mayor porcentaje en comparación a los otros sentidos, se lo lleva sin lugar a dudas la vista (Vargas, 2009).

### 2.2.3 Habilidades visoperceptuales

"Las habilidades perceptuales determinan el nivel de análisis de la información sensorial".

Clasificación de las habilidades visuo-perceptuales" (Ortíz, 2009).

Se encuentran las siguientes para su información (Ortíz, 2009).

- Discriminación Visual: Capacidad de discriminar características de los objetos en posición, forma y color, es diferenciar.
- Relaciones Espaciales: La orientación en el espacio y posición de los objetos en relación a uno mismo, siendo importantes en la lectura, secuencia y ordenamiento de letras y dígitos.



- Memoria Visual: Permite reconocer un estímulo después de un intervalo muy breve de tiempo.
   Inicia en los primeros seis meses de vida hasta el año, siendo la base de la comprensión del lenguaje, se detecta con el análisis del dibujo libre y la copia de formas geométricas simples previos un estímulo.
- Figura Fondo: Identifica un objeto en un fondo complejo.
- Cerramiento Visual: Empata figuras en un conjunto, presentando solo fragmentos, ayuda en la escritura, para formar letras, copiar, manipular, orientar las palabras en forma correcta.
- Memoria Secuencial: Permite reconocer una figura en el lapso de 5 segundos, aumentando la dificultad para observar una respuesta.
- Constancia de la Forma: "Ayuda a encontrar una figura dentro de otra, aunque la misma cambie de tamaño o de posición. Permite identificar el nombre, objetos, formas, símbolos de la vida diaria (Ortíz, 2009).

#### 2.2.4 Test visuo-perceptuales

Test of visual perceptual skills (TVPS)

Es una prueba individual o grupal que no requiere actividad motora, su utilidad en pacientes de 4 a 19 años, se la realiza en 30 minutos, está compuesta por 112 figuras negras sobre un fondo blanco y evalúa 7 habilidades entre las cuales están (Martín, 2012):

Discriminación visual, memoria visual, memoria secuencial, relaciones espaciales, relación figurafondo, constancias de la forma y cerramiento visual. Se requiere un lugar tranquilo, sin distracciones de ninguna índole, con buena iluminación y ventilación.

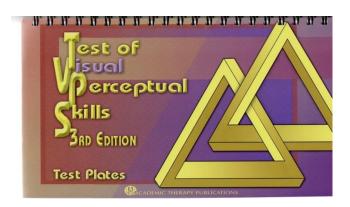


- a) Discriminación visual: Capacidad de ver características dominantes de diferencia y similitud de los objetos, y las palabras por separado cuando se lee.
- b) Relaciones espaciales: Permite percibir las posiciones de las cosas en relación a uno mismo y/o en relación con la posición relativa de los objetos, se ve en la percepción de imágenes, figuras o patrones que están desorientados en relación a los demás, siendo estas de vital importancia en la lectura, en palabras prolongadas, secuencia y ordenamiento de letras en palabras y dígitos en cálculos, implicando mayor diferenciación y restructuración de la percepción visual (Frosting, 2010).
- c) Memoria visual: Reconoce un estímulo después de un intervalo muy breve de tiempo, durante los primeros seis meses de vida hasta el año de edad, el niño presenta memoria de reconocimiento visual que es la habilidad para distinguir imágenes familiares, al año de edad se le puede evaluar la memoria explicita (hechos, nombres y suceso) e implícita (hábitos y destrezas) (Martín, 2012).
- d) La memoria visual es la base de la comprensión del lenguaje, y se detecta en el análisis del dibujo libre y la copia de formas geométricas simples con la presentación de un estímulo previo.
- e) Figura fondo: Identifica un objeto en un fondo complejo o los objetos circundantes. La figura parece estar más cerca y el fondo extenderse de manera continua detrás de esta. El encéfalo humano está organizado para elegir a partir de la totalidad de estímulos aferentes una cantidad limitada que se transforma en el centro de nuestra atención.



- f) Estos estímulos como los auditivos, táctiles o visuales constituyen la figura del campo perceptual, en tanto la multitud de estímulos constituyen un fondo preciso solo de manera imprecisa (Martín, 2012).
- g) Cerramiento visual: Empareja una figura en un conjunto, cuando solo se presentan fragmentos, dándole así un significado familiar, estas son importantes para una buena escritura, el formar letras, palabras, copiar y manipular el tamaño espacio y orientación de las letras y palabras correctamente.
- h) Memoria secuencial: Ayuda para observar una figura durante 5 segundos, siendo capaz de reconocerla, luego se aumenta la dificultad observando la concordancia con la respuesta. Sirve en la lectura, en palabras prolongadas y cálculo (Frosting, 2010).
- i) Constancia de la forma: Reconoce una figura dentro de otra, aunque la misma cambie de tamaño
   o rote de posición, identifica el nombre, objetos, formas y símbolos de la vida diaria.

Figura 2. TVPS



Fuente: Aplicación del test TVPS



Cada habilidad consta de 16 ítems organizados por niveles de dificultad cada vez creciente, el paciente los realiza hasta que cometa tres errores seguidos y en ese momento se suspende la prueba. Las instrucciones son (Frosting, 2010):

- Se coloca el test a una distancia aproximada de 40 cm, binocularmente e individualmente.
- Tomar datos como nombres, apellidos, género, fecha de nacimiento, fecha de la prueba.
- Explicar antes de realizar la prueba, comentar que las únicas con tiempo son, memoria visual y
  memoria secuencia, tiempo de 5 segundos para cambiar la página. La primera contiene la figura
  de estímulo y la segunda las cuatro opciones de respuesta.
- Después se llenan las hojas de evaluación, contando las respuestas correctas para el puntaje.
- No permitir que el paciente vea la hoja de evaluación, ya que este test permite discriminar las habilidades perceptuales básicas de secuencia y complejas.

The motor – free visual perception test. (MVPT)

Figura 3. MVPT



Fuente: Aplicación del test MVPT

Sirve para determinar las habilidades perceptuales visuales en forma individual o grupal de personas entre 4 a 94 años. Compuesto de 65 figuras negras sobre fondo blanco, con 5 habilidades que son:



relación espacial, discriminación visual, figura fondo, cierre visual y memoria visual, no requiere participación motora para las respuestas, lo puede hacer verbalmente, cada ítem presenta un formato con 4 opciones horizontales, puede ser completado en 20 a 30 minutos, con una duración promedio de 10 minutos en cada ítem. Se realiza por terapistas ocupacionales, especialistas de lectura, psicólogos y optómetras.

a. Relación espacial: Involucra el análisis de formas y patrones en relación con el cuerpo y el espacio propios. Junta puntos, para reproducir patrones presentados visualmente.

#### Las instrucciones son:

- Sentar al paciente cómodamente, sobre una mesa colocar el test a 40 cm, se hace de forma individual y binocular.
- Tomar datos como nombres, apellidos, género, motivo por el cual se hace el test, fecha de nacimiento, fecha actual de la prueba el día que se realiza.
- Con ejemplos se manifiesta como se procede en los ítems del 1 al 8 y se anota las respuestas y se pide que señale las cuatro opciones que el considere correctas.
- Aquí la prueba no se suspende hasta terminar los 65 ítems, independiente de si están bien o mal.
- Las únicas respuestas con límite de tiempo son las de memoria visual y memoria secuencia,
   contando con 5 segundos para responder.
- Llenar las hojas de evaluación con las respuestas correctas e incorrectas para obtener un puntaje.
   Osorio & Ortíz (2009).



#### 2.2.5. Sistema visual

Los tres componentes principales del sistema visual son el ojo, el núcleo geniculado lateral del tálamo y el área receptora visual del lóbulo occipital, denominada córtex estriado.

El proceso perceptivo comienza en la retina, donde se forma la imagen. La luz es absorbida por pigmentos visuales situados en los segmentos exteriores de los conos y bastones, y las reacciones químicas que se producen en estos segmentos convierten la luz en señales eléctricas, llegando hasta las células ganglionares. El núcleo geniculado lateral, recibe información de la retina para transmitirla al córtex, y una de las funciones del núcleo geniculado lateral es la de regular la información neuronal, que se transmite desde la retina al córtex. Además de organizar la información que le llega (Perdomo, 2011).

corpo ciliar

córnea

córnea

córnea

pupila

iris

ligamentos

esclerótica

coróide

retina

mácula lútea

fóvea

nervo óptico

Figura 4. Sistema visual

Fuente: Biología para aprender



Algunas áreas del córtex están especializadas en la percepción del color y otras en la orientación y la forma. Después de que la información llegue al córtex estriado (V1) desde el tálamo continúa su trayectoria por vías diferentes hacia otras áreas (córtex extra estriado) (Muñoz, 2009).

Reyes & Ramos S.F. en resumen dicen en el lóbulo frontal están las ideas, creatividad, fantasía, formación de conceptos, razonamiento. Lóbulo temporal recibe y procesa información sonora. Lóbulo parietal discrimina la derecha e izquierda, tiene la orientación espacial, estímulos sensoriales y memoria. Lóbulo occipital recibe y procesa la información visual (Perdomo, 2011).

Lóbulo frontal
Lóbulo parietal
Centro motor
del lenguaje
Centro sensorial
del lenguaje
Lóbulo Occipital
Córtex visual primario
Lóbulo temporal
Tronco encefálico
Cerebelo

Figura 5. Lóbulo occipital

Fuente: Biología para aprender

La retina es un estrato fotosensible a través del cual pasa la luz y ayuda a procesar la imagen para que pueda pasar al nervio óptico, esta tiene tres capas con células como los conos y bastones, bipolares y ganglionares que transportan la información desde la retina al cerebro (Muñoz, 2009).



#### 2.2.6 Alto rendimiento en deportistas.

Según la Federación Nacional Deportiva del Ecuador (FEDENADOR) "el alto rendimiento es una estación del proceso deportivo en el que el deportista cumple procesos específicos de preparación, con miras claras hacia los altos resultados deportivos, generando necesidades de un verdadero equipo multidisciplinario compuesto por un entrenador, preparador físico, médico deportivo, fisioterapista, psicólogo deportivo y para la competencia de preparación de jueces actualizados y de calidad, además un presupuesto para cubrir todas las necesidades como una buena alimentación, estudios, aseo, vestido, salud y necesidades básicas como un ser humano dentro de una formación integral" (Hernández Perdomo, 2013).

Figura 6. Rendimiento deportivo



Fuente: El rendimiento del deporte

Plou, P. Dra. Explica que el comportamiento deportivo es el resultado de un conjunto de respuestas extremadamente correctas, ya sean técnicas o tácticas, y estas respuestas se basan en tres pilares o ejes estrechamente relacionados.



El primero es el eje perceptual o pilar de estímulo incluye el estímulo en sí mismo, los órganos receptores, los sistemas neurológicos y relación del estímulo (como lo es la luz, el ojo, la vía visual, la corteza visual y sus proyecciones corticales y subcorticales).

El segundo es el eje de la decisión, pilar sobre el que se construye la respuesta que se cree adecuada en base al análisis del estímulo, la comparación con experiencias anteriores y la inevitable participación de componentes heurísticos como las emociones, los deseos o la motivación (Hernández Perdomo, 2013).

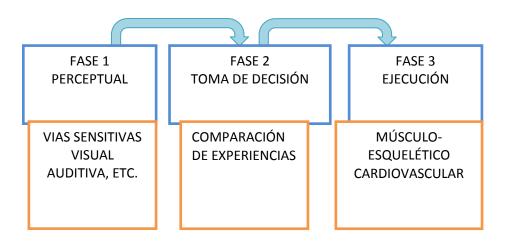
El tercero es eje de la ejecución, el pilar motor que a su vez incluye los sistemas neurológicos de elaboración, coordinación y transmisión de la respuesta motora a los sistemas u órganos efectores de la respuesta (como son el sistema músculo-esquelético, cardiovascular, pulmonar, hormonal, etc.) y la respuesta en sí misma.

La acción deportiva se divide en tres fases fundamentales, para relacionar con los ejes anteriormente descritos, así se encuentran (Hernández Perdomo, 2013):

- 1. Análisis de la situación o eje perceptual. Sistema perceptual.
- 2. Solución mental del problema o eje de la decisión. Sistema de elaboración táctica.
- 3. Solución motriz del problema o eje de la ejecución. Sistema efector.



## Ilustración I. Alto rendimiento en deportistas



Fuente: Rendimiento en deportistas

El análisis de esta situación se efectúa a través de diferentes sistemas perceptuales como el visual, auditivo o propioceptivo, el hombre es un ser eminentemente visual. Por lo cual está plenamente justificado hablar de la importancia de las capacidades o habilidades visuales en el rendimiento deportivo (Hernández Perdomo, 2013).

Es decir para un deportista ver bien, es ver nítidamente tanto de lejos como de cerca, obtener la mayor o menor sensibilidad al contraste figura-fondo, el tiempo de reacción visual, la coordinación ojomano, la amplitud de campo periférico, la capacidad de integración entre el campo periférico y el central, el cálculo correcto de la profundidad, el relieve o la velocidad de objetos en movimiento, entre otras habilidades visuales.



Las capacidades visuales o habilidades visuales son atributos que están implicados en la práctica eficaz de un deporte y cuya pérdida o deterioro influirá negativamente en el rendimiento deportivo. Estas son entre otras (Hernández Perdomo, 2013):

- Agudeza visual estática
- Agudeza visual dinámica
- Sensibilidad al contraste
- Visión Cromática
- Motilidad ocular
- Acomodación
- Binocularidad
- Estereopsis
- Coordinación ojo-músculo
- Tiempo de reacción visual
- Campo visual
- Atención o consciencia central periférica

Se añaden otras que no dependen exclusivamente del sistema visual como (Hernández Perdomo, 2013):

- Tiempo de anticipación
- Visualización
- Concentración visual
- Adaptabilidad Visual



- Visión y Equilibrio
- Dominancias

Por el tiempo solo se hablará de tres habilidades, la agudeza visual dinámica, la motricidad ocular y la atención central-periférica. Un deportista debe tener un sistema visual eficaz así se indica a continuación (Hernández Perdomo, 2013):

- Averiguar que atributos son necesarios para la práctica de un deporte en concreto, con su nivel
  mínimo de ejecución, siguiendo un protocolo de examen específico para cada deporte con una
  gráfica del nivel mínimo esperado en cada actividad.
- Realizar un examen visual para evaluar el estado refractivo del ojo, salud ocular y habilidades visuales implicadas en el deporte.
- Si existe alguna alteración visual, el deportista efectúa el tratamiento más adecuado como una corrección óptica o entrenamiento visual de ser necesario el caso.

El deporte de alto nivel necesita marcar la diferencia, en el área de la visión deportiva, esto permitirá conocer el estado real del sistema visual siendo la percepción visual el primer pilar en la fase de la acción deportiva. El objetivo final de la visión deportiva es doble: "Maximizar el rendimiento y Minimizar el riesgo" (Hernández Perdomo, 2013).



## 2.2.7. Visión deportista

Dentro de la Optometría existe una disciplina que se pone de manifiesto como es la visón dentro del mundo del deporte, enfatizando la labor del profesional del cuidado de la salud visual, determinando habilidades visuales, esta incluye ciertas áreas de evaluación.



Figura 7. Visión deportiva

Fuente: Biología para aprender

Definen Gardner, J y Sherman, A. optometristas estadounidenses especializados en visión deportiva, que hay que distinguir entre visión y vista con relación al deporte.

Vista es la habilidad del ojo de ver claramente, mientras que visón es la interpretación de aquello que se está viendo.

Las habilidades visuales generales que se toman en cuenta son:

- 1. Salud Ocular
- 2. Agudeza visual estática
- 3. Agudeza visual dinámica



- 4. Sensibilidad al contraste
- 5. Visión binocular
- 6. Sistema acomodativo
- 7. Coordinación ojo-mano/ojo-pie
- 8. Coordinación ojo-cuerpo
- 9. Conciencia central-periférica

Todas estas varían en función de los deportes concretos (Hernández Perdomo, 2013).

1. Salud ocular

Esta debe encontrarse en perfecto estado y funcionamiento, de ambos ojos, su campo visual aumenta binocularmente, por lo tanto una afección ocular disminuye o reduce parcialmente la visión, afectando el rendimiento deportivo.

2. Agudeza visual estática (AVE)

Permite detectar y reconocer imágenes con detalle. Debe ser óptima pues una mala AVE, causa fracaso deportivo.

3. Agudeza visual dinámica.

Evalúa la capacidad que tiene el deportista para observar imágenes en movimiento. Como por ejemplo la fijación de una pelota de tamaño pequeño con movimiento continuo y velocidad constante.

4. Sensibilidad al contraste.

Es la sensibilidad del sistema visual para detectar objetos con detalles de diferentes tamaños y contrastes variados. La iluminación juega un papel importante.



#### 5. Visión binocular

La información de ambos ojos produce un campo visual mayor y una coordinación oculomotora es necesaria como es el caso de las versiones anteriores.

Los músculos oculares deben estar en perfecto estado, además de los movimientos de seguimiento, necesarios en los deportes como tiro al plato, movimientos sacádicos, útiles en el tenis, el squash, movimientos vestíbulo-oculares que permiten mantener la fijación sobre un objeto cuando se realiza movimientos de cabeza, estos en voleibol, movimientos de vergencia que colaboran al ver objetos que se acercan o alejan de los deportistas, ejemplo fútbol, esquí o hockey.

La visión estereoscópica es inminente porque produce ver en relieve y profundidad, esta es necesaria para el cálculo de distancias, en deportes colectivos, porterías.

### 6. Sistema acomodativo

La acomodación admite el enfoque a diferentes distancias. Está unido al sistema vergencial y deben funcionar en conjunto dando a lo que se llama facilidad acomodativa-vergencial.

En el béisbol es indispensable porque debe cambiar posiciones de mirada rápidas por los pases que se efectúan en el mismo.

### 7. Coordinación ojo-mano ojo-pie

En el tenis debe existir la coordinación ojo, mano, ojo, pie. Se debe distinguir entre tiempo de reacción sensitivo y tiempo de reacción motor, el primero se define como el tiempo que se tarda en percibir el estímulo y el segundo con el tiempo que se tarda en ejecutar la respuesta.

#### 8. Coordinación ojo-cuerpo



Deportes como la gimnasia, el fútbol, el baloncesto requieren de todo el cuerpo del atleta, así como la coordinación de manos, pies, ojos, etc.

## 9. Conciencia central periférica.

La mayor parte de deportes requieren de esta habilidad visual, porque se obtiene información sobre la periferia del campo visual al mantener la fijación en un punto central.

# 2.2.7.1 Compensación y corrección en la práctica del deporte.

En función de las demandas visuales de cada deporte el optometrista, debe seleccionar el mejor método de actuación para solucionar la anomalía del estado visual del atleta, con esto determina ciertos puntos como son la dotación de mejor visión, la eliminación de un posible riesgo de sufrir traumatismos oculares, las condiciones en las que el deportista va a desarrollar su práctica, conociendo cada deporte en su entorno.

La AV de lejos juega un papel primordial, los errores refractivos miópicos así sean de 0,25 dioptrías, se toman en cuenta. En hipermetropías procuran compensar la fatiga que pueda padecer el atleta. No todos los jugadores requieren de una AV máxima lejana o cercana, por lo tanto en función del deporte se efectuará la compensación requerida (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

Los lentes de contacto ofrecen al gimnasta un abanico mayor de posibilidades a la hora de su corrección visual, la tecnología avanza hasta obtener lentes de contacto blandas de uso desechable y diario, la cirugía refractiva es otro modelo que se puede usar.

Compensación mediante lentes oftálmicos:



Las lentes orgánicas son livianas, ligeras y tienen una alta resistencia a los choques, el policarbonato es una material ideal en deportistas, pero existen varios inconvenientes como la limitación y creación de escotoma anular debido al efecto prismático inducido por el borde de la lente, y disminución del campo visual (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

El uso de lentes mono focales o progresivos es necesario en cuanto a corrección visual.

Compensación mediantes lentes de contacto.

La ventaja de estos es el confort y la seguridad en el ojo, hablando de LC blandos.

Existen otros factores que pueden influir en la elección de la LC y son los medioambientales.

El frío, tiende a deshidratar el lente, debido a las características propias de la lágrima, que tiene una temperatura media de 33° C (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

La altitud es un parámetro que no afecta en su uso, si bien es cierto que elevadas altitudes implican la existencia de frío, es mejor utilizar LC de bajo contenido en agua, pero si la altitud llega a escala de alta montaña se sugiere un LC de alto contenido en agua, priorizando la posible hipoxia del paciente.

Las lentes esclerales no se manejan en la práctica deportiva, las lentes rígidas permeables a los gases (LCRGP) son una excelente compensación para jugadores con defectos refractivos astigmáticos altos, aunque su estabilidad no es muy buena. Las lentes blandas hidrófilas (LCH), prometen ventajas de adaptación y tolerancia (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

Compensación mediantes cirugía refractaria.

Viene aplicándose durante algunos años, también tiene inconvenientes como halos, fotofobia, y glare, es decir problemas en visión escotópica y deslumbramientos, adelgazamiento de la córnea,



inflamaciones corneales, ojo seco, entre otras (Rodríguez Salvador , Gallego Lago , & Zarco Villarosa, 2010).

## 2.2.7.2 Evaluación de las habilidades visuales para la práctica deportiva.

Cuando se realizan ciertos test es indispensable interpretar los datos en forma coherente y evaluar los mismos adecuadamente, se comentan los siguientes:

Salud ocular.

El biomicroscopio o el oftalmoscopio permiten descartar la presencia de cualquier patología del segmento anterior como posterior para obtener la salud visual en todo momento.



Figura 8. Biomicroscopio

Fuente: Biología para aprender



Agudeza visual estática.

Mediante opto-tipos convencionales como el Snellen o los anillos de Landolt, se tomará a seis metros la AV lejana y a 40 cm las cercanas, se toma monocular o binocular siempre, para observar su estado visual (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

Figura 9. Agudeza visual estática.

Fuente: Biología para aprender

Agudeza visual dinámica.

Esta evalúa la capacidad que posee el deportista para detectar y reconocer imágenes en movimiento, el paciente mira a una pantalla donde el anillo de Landolt aparece de repente y se intenta estimar la dirección y velocidad angular del movimiento y rápidamente, el cerebro envía determinadas órdenes a los músculos extra oculares para que mediante el movimiento de éstos, hagan que la imagen caiga sobre la fóvea o cerca de ella, con lo que permitirá la resolución de los detalles que presente el objeto (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).



Figura 10. Agudeza Visual dinámica



Fuente: Biología para aprender

Con esta variación de velocidad de rotación, se estima la AV dinámica. Existe otro instrumento denominado el rotador de Kirschner, el cual presenta un anillo de Landolt (20/40) subtendiendo 10 min de arco, su presentación se realiza a 3 cm y se varía la velocidad de rotación hasta que el paciente discrimine la orientación del anillo.

Figura 11. Agudeza visual dinámica.



Fuente: hmongjob.com



Sensibilidad al contraste.

Se utilizan algunos test como el de Vistech Contrast Sensitivity Chart, el Sine Wave Constrast Test y el Functional Acuity Contrast Test, están basados en diferentes posiciones a diferentes constrastes, varias frecuencias espaciales.

FP-2
TOZ-3
LPED-4
PEGFD-5
PEGFD-5
PEGFD-6
TILOTI-7
POSITION OF THE PROPERTY OF

Figura 12. Sensibilidad al contraste.

Fuente: www.altavision.com.co

#### Sistema oculomotor.

Evaluar los 12 músculos extra oculares en visión binocular es lo adecuado. Según la Ley de Hering cada músculo participa en el movimiento gracias al equilibrio en el reparto del flujo nervioso, cuando un músculo se contrae su antagonista se relaja en función de la Ley de Sherrington. Una lesión muscular provoca una anomalía motora responsable de una exploración incompleta del espacio y de un movimiento compensador de la cabeza (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

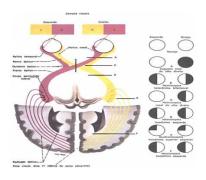


El test de la H, es fácil de realizar, el cover test, el foroptero para medir forias, la fusión, el estudio de la disparidad de fijación, etc.

La evaluación de los movimientos de seguimiento se realiza mediante la presentación de un estímulo visual a seguir por el atleta mientras éste mantiene la cabeza inmóvil.

Los movimientos sacádicos son cortos y rápidos en su fijación, la rápida respuesta del paciente es inminente. En este se encuentra el King-Devick, el que presenta una serie de letras a una distancia de 3 m que deben ser leídas en un determinado orden y de la manera más rápida (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

Figura 13. Sistema Oculomotor.



Fuente: Biología para aprender

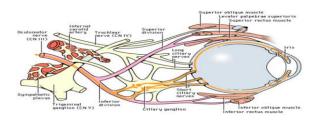
La evaluación de los movimientos vestíbulo-oculares se efectúa con la fijación mantenida en un punto y se pide al atleta que realice determinados movimientos de cabeza. Los movimientos de vergencia permiten la observación de objetos que se acercan o alejan de los deportistas. El test el Titmus consta de tres partes, la mosca, los animales y los anillos de Wirt, realizado a 40 cm con gafas



polarizadas. Otro test es el Mentor BVAT (Binocular Visual Acuity Test), evalúa la Estereopsis a una distancia de 3 m o más; este descarta la presencia de ambliopías, supresiones y estrabismos, anomalías que pueden impedir el desarrollo visual correcto (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

Los movimientos de vergencia se estudian en conjunto con los de acomodación. La flexibilidad acomodativa – vergencial es importante en cualquier deporte que requiera cambios de atención visual a diferentes distancias. Uno de los test utilizados es el Haynes Distance Rock Test, quien presenta una fila de letras AV = 20/60 a 6 m y otra fila AV = 20/40 a 40 cm. Al paciente se le pide que lea una letra de la fila de lejos y rápidamente una letra de la fila de cerca y así consecutivamente. El examinador cuenta los ciclos correctos durante un período de 30 s. También se puede variar tanto la acomodación o las vergencias mediante la interposición de lentes o prismas o flippers (Rodríguez Salvador , Gallego Lago , & Zarco Villarosa, 2010).

Figura 14. Sistema Oculomotor.



Fuente: Biología para aprender

Tiempo de reacción o respuesta.

El tiempo de reacción se puede definir como la habilidad de captar una información visual y dar una respuesta, está compuesto por el tiempo requerido para procesar la información visual (input) desde la



retina hasta el córtex occipital más el tiempo necesario para que el reflejo neuromuscular se afecte y produzca la acción motor (Rodríguez Salvador , Gallego Lago , & Zarco Villarosa, 2010) a. Coordinación ojo-mano/ ojo –pie.

El primero conocido es el Wayne Computerized Sacadic Fixator, que indica una serie de estímulos que el atleta debe presionar, tiene varias opciones, desde que el estímulo no cambie de posición hasta que lo haga sin tener en cuenta la respuesta del deportista.

El segundo es el Reaction Plus, en que el atleta debe presionar un botón o un pedal cuando detecte la presencia de un estímulo en su campo visual central.

Coodinación ojo cuerpo.

Mantener el equilibrio mientras se realizan acciones concretas es una demanda de ciertos deportes dinámicos. La tabla de equilibrio electrónica al Wayne Computerized Saccadic Fixator compone el aparato que suele utilizarse para evaluar esta habilidad.

Conciencia central – periférica (Rodríguez Salvador, Gallego Lago, & Zarco Villarosa, 2010).

El Peripheral Awareness Tester, presenta un punto de fijación central del que partes varios brazos al final de los cuales hay un estímulo luminoso que se enciende aleatoriamente. El jugador, situado a 50 cm, debe mover un joystick hacia el lugar donde se ha encendido el estímulo indicando así que está consciente de lo que ocurre en la periferia.

El propio instrumento incrementa o disminuye en función de los aciertos o errores de la aleta. Presenta dificultad en los brazos superior e inferior, debido a la posición fisiológica de los globos oculares.



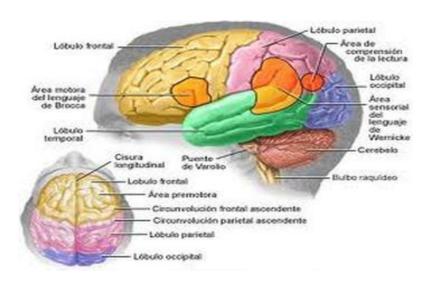


Figura 15. Conciencia central periférica.

Fuente: Biología para aprender

La mejora de las habilidades visuales en visión deportiva, requiere de entrenamiento visual constante. Todo esto en resumen comenta Montés, R. (2012) p.p. 309 – 335.

# 2.2.8 Drogadicción

La OMS comenta que "la drogadicción o drogodependencia es un estado de intoxicación, que puede ser periódica o crónica, causado por el consumo reiterado de una droga.

La persona que padece de esta enfermedad desea, necesita y depende, de la droga a la cual se ha hecho adicta; y aún peor, tiende a aumentar la cantidad de dosis de la misma, debido a que la tolerancia de su cuerpo a esa sustancia también aumenta".



## 2.2.8.1 Clasificación de las drogas

Existen variedad de productos psicoactivos, los cuales tienen diferentes efectos en el organismo de los que consumen, se presentan la clasificación general (OPS, 2011).

#### Depresoras

Estas disminuyen la actividad del sistema nerviosos central, provocan depresión, las más conocidas son los narcóticos y opiáceos, estos calman el dolor y producen sueño, morfina, heroína, codeína entreoirás (OPS, 2011).

Figura 16. Depresores



Fuente: www.guiadrogas.com

#### Estimulantes

Incrementan la actividad del sistema nervioso central. Cocaína se presenta en forma de polvo blanco este provoca euforia, ansiedad, aceleración del pulso y presión sanguínea. Anfetaminas que



estimulan al organismo siendo capaces de disminuir el sueño y bajar de peso. Tabaco aumenta el latido cardiaco y presión arterial (OPS, 2011).

Figura 17. Estimulantes



Fuente: Franciscaobreque.blogspot.ec

# Alucinógenos.

Influyen en el estado de ánimo, actitud mental y su medio social. Marihuana afecta el estado de ánimo y actitud mental. Hashis residuo que se extrae de la marihuana.



Figura 18. Alucinógenos



Fuente: drogascfg.blogs.com

## Inahalantes

Afecta el sistema nervioso, se encuentran los siguientes: Pegamentos, Solventes, nitrito amílico, butílico, isobutílico, etc. (Grimanesa, 2012).

Figura 19. Inalantes



Fuente: drogas que se inhalan ¿ como afecta esto a la salud?



Efectos de las drogas en la visión.

Disminución del rendimiento visual, visión borrosa, dificultad de enfoque, diplopía por la debilidad de los músculos extra e intraoculares, catarata, enlentecimiento de reacción pupilar, deslumbramientos, disminución del campo visual periférico, de la sensibilidad al contaste y visión cromática. Ptosis palpebrales, desviaciones oculares, hiperemias continuas, ojo seco, inyección conjuntival, lagrimeo, fotofobia, alucinaciones visuales (Enríquez, 2004).

### 2.3 Fundamentación conceptual

- Salud.- Según la OMS "es el estado completo de bienestar físico, mental y social; y no solamente la ausencia de enfermedad que tiene una persona".
- Otra definición comenta que es el estado en que el organismo ejerce normalmente todas sus funciones: la salud es un bien más preciado.
- Enfermedad.- Alteración estructural o funcional que afecta negativamente al estado de bienestar,
   de la salud.
- Percepción.- Conocimiento, aprehensión de conceptos o idea.
- Percepción visual.- Sensación interior que resulta de una impresión material, captación realizada a través de los sentidos. Se establece entre los 2 y 3 meses, razón por la cual se llama período crítico del desarrollo visual.
- Habilidad visual.- Capacidad adquirida de la experiencia, por efectuar una específica acción requerida con rapidez y eficiencia. El individuo debe sostener un acto visual sin esfuerzo.



- Deportista de alto rendimiento.- Es el que está orientado a obtener el máximo resultado deportivo absoluto, incluidas las marcas a escala internacional.
- Adicto.- Persona que tiene adicción a alguna sustancia o droga.
- Adicción.- Dependencia del organismo de alguna sustancia o droga a la que se ha habituado.
- Drogas.- Nombre genérico de ciertas sustancias usadas en industria, medicina o química (OPS, 2011).

## 2.4 Fundamentación legal.

De acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador, que en el Título del régimen del buen vivir, relacionado con salud, claramente dice en su artículo 364 "Las adicciones son un problema de salud pública. Al Estado le corresponderá desarrollar programas coordinados de información, prevención y control del consumo de alcohol, tabaco y sustancias estupefacientes y psicotrópicas; así como ofrecer tratamiento y rehabilitación a los consumidores ocasionales, habituales y problemáticos. (OPS, 2011).

En ningún caso se permitirá su criminalización ni se vulnerarán sus derechos constitucionales. El Estado controlará y regulará la publicidad de alcohol y tabaco." En la normativa nacional de Codificación de la ley de sustancias estupefacientes y psicotrópicas se presentan los artículos siguientes: Art. 1.- Objetivo.- Esta ley tiene como objetivo combatir y erradicar la producción, oferta, uso indebido y tráfico ilícito de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, para proteger a la comunidad de los peligros que dimanan de estas actividades.



Art. 6.- Incorporación de normas internacionales.- Quedan incorporadas a esta Ley las disposiciones contenidas en los convenios internacionales sobre la materia y que han sido o fueren ratificados por el Ecuador.

Art. 8.- Del CONSEP.- Para el cumplimiento y aplicación de esta Ley créase, con sede en Quito, El Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP), como persona jurídica autónoma de derecho público, que ejercerá sus atribuciones en todo el territorio nacional. Estará dotado de patrimonio y fondos propios, presupuesto especial y jurisdicción coactiva para la recaudación de los recursos que la Ley determine.

Art. 18.- Educación preventiva.- Los programas de todos los niveles y modalidades del sistema nacional de educación incluirán enfoques y metodologías pedagógicas que desarrollen la formación de una personalidad individual y una conciencia social orientadas a la prevención del uso indebido de sustancias sujetas a fiscalización. Las autoridades del sistema educativo nacional y los directivos de los establecimientos de educación fiscal, municipal y particular y el magisterio en general deberán participar activamente en las campañas de prevención.

Plan nacional del buen vivir 2013 – 2017

Según Senplades, (2008) pg. 135 -140 comenta en resumen que:

Para alcanzar el Buen Vivir, el Gobierno asumió desde su inicio el compromiso de defender el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y el respeto a los derechos de la naturaleza. Estos derechos fueron consagrados en nuestra Constitución de 2008 que, además, convirtió al Ecuador en un referente, por ser el primer país en el planeta que reconoce los derechos de la naturaleza en su marco constitucional.



El objetivo 3, es mejorar la calidad de vida de la población, como un reto amplio que demanda logros alcanzados en los últimos seis años mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.

La vida digna es un acceso universal, tener agua, alimentación, salud, educación y vivienda son requisitos indispensables para tener una calidad de vida mejorada.

En la Constitución artículo 66, se establece muy claramente: "el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios".

El artículo 358 establece el Sistema Nacional de Salud para "el desarrollo, protección y recuperación de capacidades y potencialidades bajo los principios de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional", incluyendo los servicios de promoción, prevención y atención integral. El artículo 381 establece la obligación del Estado de proteger, promover y coordinar la cultura física en los ámbitos del deporte, la educación física y la recreación, para la formación y el desarrollo integral de las personas. El Estado debe proteger a las personas, a las colectividades y a la naturaleza frente a desastres naturales y antrópicos mediante la prevención de riesgos, la mitigación de desastres y la recuperación y el mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales que permitan minimizar las condiciones de vulnerabilidad (art.389). Para finalizar el Artículo 394 establece que el Estado garantizará la libertad de transporte, sin privilegios de ninguna naturaleza y que promocionará el transporte público masivo.



Para este período 2013 – 2017 se plantea profundizar el reencuentro con la naturaleza, para vivir en un ambiente sano y libre de contaminación. Se proyecta fortalecer el ordenamiento territorial y la búsqueda de asentamientos humanos sostenibles en lo urbano y lo rural. Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos 6 años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (OPS, 2011).

Para lograr esto se plantea la mejora de calidad y calidez de los servicios sociales y la salud.

La salud se observa desde promoción y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades de las personas para el mejoramiento de su calidad de vida. Se incluyen hábitos de vida, la universalización de servicios de salud, la consolidación de la salud intercultural, la salud sexual y reproductiva, los modos de alimentación y el fomento de la actividad física (OPS, 2011).

Los altos niveles de sedentarismo en Ecuador han provocado que más del 50% de la población presente sobrepeso y obesidad. Se confirma en mantener la educación física en todo nivel educativo. El deporte es un agente promotor de la calidad de vida de la población, ya que contribuye a la mejora de la salud, a la educación y a la organización comunitaria.

### 2.5 Formulación de hipótesis.

Prevalencia de alteraciones en las habilidades visuo-perceptuales de adictos rehabilitados del grupo el labrador de las edades de 18-40 en comparación con deportistas de alto rendimiento de la concentración deportiva de Pichincha en el Distrito Metropolitano de Quito.



### 2.6 Caracterización de las variables.

Prevalencia de alteraciones en las habilidades visuo-perceptuales

#### 2.7 Indicadores

Tiempo: Se pueden medir las habilidades visuo-perceptuales tanto en adictos como en deportistas para observar si alguna de estas se pierde por el consumo de drogas.



# CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

# 3.1 Diseño de la investigación

Es una investigación de campo, con un diseño cuantitativa que lleva a recoger y analizar los datos obtenidos de las variables además, describir los hechos como se observan. Se utilizará el método inductivo que ayudara al análisis de los casos, al extraer conclusiones generales a partir de observaciones de la realidad de los drogadictos en rehabilitación y de los deportistas de alto rendimiento.

## 3.2 Población y Muestra

La población está integrada por 100 pacientes, 50 adictos en rehabilitación y en 50 deportistas de alto rendimiento de la ciudad de Quito, la muestra de la investigación coincide con la población.

### 3.3 Operacionalización de Variables

Definición		Dimensión	Indicadores
Drogadicción		Depresores	Determinar efecto de la droga en las habilidades
		Estimulantes	viso perceptuales.
		Alucinógenos	
		Inhalantes	
Habilidades	Viso	Discriminación	Evaluar habilidades viso-perceptuales
perceptuales		visual	
		Relaciones	
		espaciales	



Memoria visual

Figura fondo

Cerramiento visual

Memoria secuencial

Constancia de la

forma

## 3.4 Instrumentos de Investigación

Con relación al proyecto se han planteado la utilización de:

- ✓ Encuesta
- ✓ Historia clínica
- ✓ Test TVPS

Siendo un estudio investigativo que realizo encuestas, tanto a adictos en rehabilitación como a deportistas de alto rendimiento, se cumple con los criterios de inclusión propuestos con los cuales se tomó una muestra de 50. Existe un consentimiento informado y aprobado por las instituciones visitadas, para realizar promoción y prevención de salud visual en este grupo de pacientes.

## 3.5 Procedimientos de la investigación

Con toda la información obtenida y una vez que se haya realizado la aprobación acorde a cada una de las respuestas de la encuesta, la tabulación de datos se la realizara de forma manual ayudándose de



Microsoft Excel, mediante una hoja de cálculo en la que se utilizara fórmulas matemáticas que permitirán obtener de forma efectiva y sencilla los resultados de las encuestas.

Se utiliza el test TVPS, anexando a las historias clínicas optométricas en las que se utilizaron:

- ✓ Opto tipos visión lejana y cercana
- ✓ Retino copio
- ✓ Oftalmoscopio
- ✓ Oclusores
- ✓ Trans iluminador
- ✓ Manual TVPS 7 pasos
- ✓ Auto refractor
- ✓ Formatos de datos y calificación de cada uno de los test.

### 3.6 Recolección de la Información

Se aplica una encuesta a un grupo de pacientes adictos en rehabilitación y a deportistas de alto rendimiento en la ciudad de Quito. Para analizar los fundamentos se consideran los siguientes datos como son: edad, género, tipo de test, agudeza visual en visión lejana, próxima, con y sin corrección, etc.



# CAPÍTULO IV: PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

## 4.1. Procesamiento y análisis de cuadros estadístico

En los instrumentos utilizados se ha aplicado el procesamiento estadístico elemental, donde se ha calculado la frecuencia de respuestas y porcentajes que representan estas. Las preguntas han sido analizadas y reducidas a las categorías que se muestran a continuación en las tablas y gráficas.

#### 4.1.1. Resultados de la encuesta

Los resultados que se muestran a continuación manifiestan características generales y específicas, en lo que respecta a aspectos vinculados con la investigación, referente a la población de adictos en rehabilitación y deportistas de alto rendimiento seleccionados. (Anexo 1)

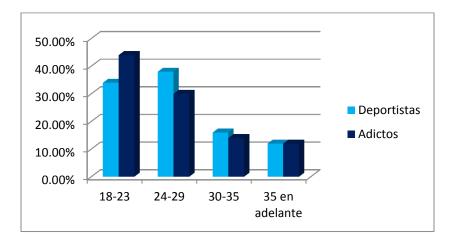
Tabla 1. Promedio de edad de los encuestados.

	Deportistas	Adictos		
Edad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
18-23	17	34.00%	22	44.00%
24-29	19	38.00%	15	30.00%
30-35	8	16.00%	7	14.00%
35 en adelante	6	12.00%	6	12.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Gráfico 1. Promedio de edad de los encuestados



Con respecto a la edad podemos apreciar en la gráfica que la edad promedio lo tenemos en los adictos de 18 a 23 años en el grupo de los drogadictos en rehabilitación, tenemos que el grupo de 24 a 29 hay mayor número de deportistas y el menor por ciento está por encima de 35 años.

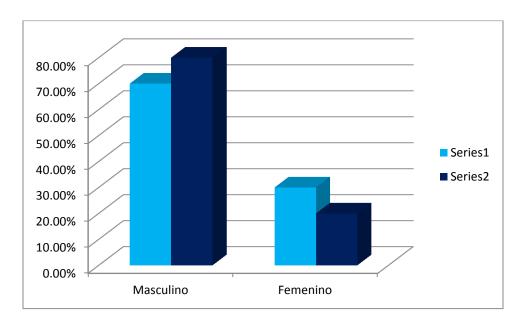
Tabla 2. Encuestados por sexo.

	Deportistas	Adictos		
Edad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	35	70.00%	40	80.00%
Femenino	15	30.00%	10	20.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Gráfico 2. Encuestados por sexo



El mayor número de encuestados son del sexo masculino, tanto de deportistas como de drogadictos en rehabilitación, alcanzando más del 60 % de la población y el femenino menos de 40%.

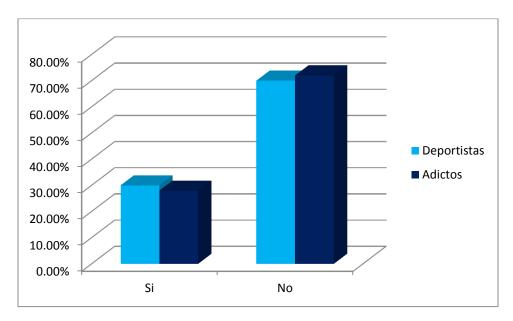
Tabla 3. Conocimiento sobre optometría.

	Deportistas	Adictos		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	30.00%	14	28.00%
No	35	70.00%	36	72.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Gráfico 3: Conocimiento sobre optometría



Más del 20% de los encuestados no conocen el termino de optometría, siendo así representativo para ambos grupos de encuestados, pero más del 70% responden con precisión.

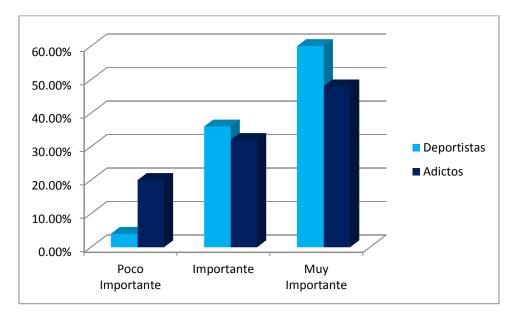
Tabla 4. Nivel de importancia que se le otorga al cuidado visual

De	Adictos			
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Poco Importante	2	4.00%	10	20.00%
Importante	18	36.00%	16	32.00%
Muy Importante	30	60.00%	24	48.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Gráfico 4: Nivel de importancia que se le otorga al cuidado visual



En la respuesta de esta pregunta tenemos que los deportistas destacan que el cuidado visual es importante y muy importante, pero el grupo de drogadictos en rehabilitación no se encuentran alejado de los por cientos alcanzados por los deportistas.

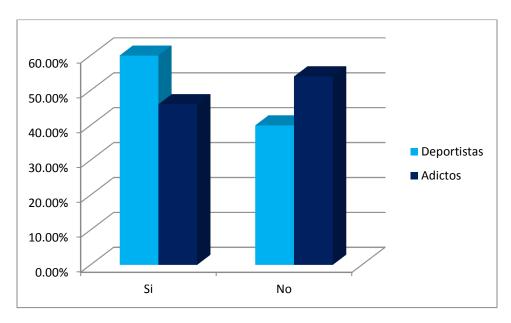
Tabla 5. Realización de examen visual.

	Deportistas	Adictos		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	60.00%	23	46.00%
No	20	40.00%	27	54.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Gráfico 5: Realización de examen visual



En esta respuesta apreciamos que el casi el 60 % de los deportistas se han realizados examen visual y más del 40 de los drogadictos en rehabilitación también.

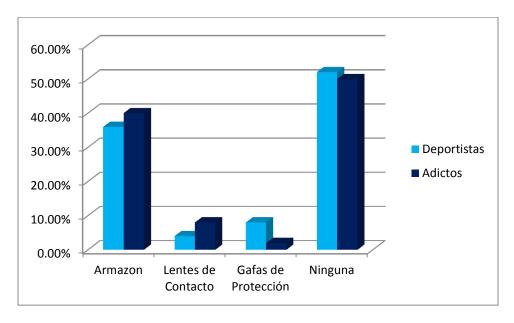
Tabla 6. Uso de lentes

	Deportistas	Adictos		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Armazon	18	36.00%	20	40.00%
Lentes de				
Contacto	2	4.00%	4	8.00%
Gafas de	4	8.00%	1	2.00%



Protección				
Ninguna	26	52.00%	25	50.00%
TOTAL	50	100.00%	50	100.00%

Gráfico 6: Uso de lentes



Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo

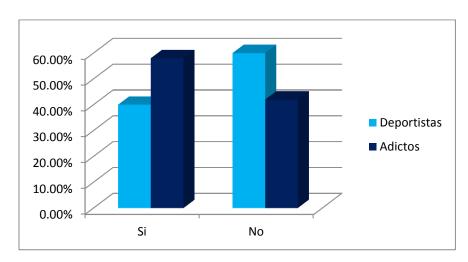
Más del 30% de la población encuestada, tanto de deportistas de alto rendimiento como de drogadictos en rehabilitación usan lentes de armazón, menos del 10% lentes de contacto y gafas de protección por debajo de 10%, siendo una dificultad en el cuidado de la visión.



Tabla 7. Molestias visuales

	Deportistas	Adictos		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	40.00%	29	58.00%
No	30	60.00%	21	42.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Gráfico 7: Molestias visuales



Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo

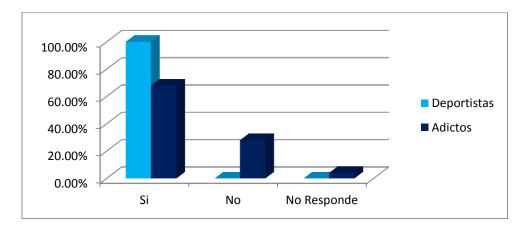
Un mayor número de drogadictos en rehabilitación han presentado molestias en la visión, representando más del 50% de los mismos y en los deportistas vemos que estas molestias representan el menos del 40%.



Tabla 8. Influencia de la visión en la calidad de vida

Deportistas			Adi	ctos
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	100.00%	34	68.00%
No	0	0.00%	14	28.00%
No Responde	0	0.00%	2	4.00%
Total	40	100.00%	50	100.00%

Gráfico 8: Influencia de la visión en la calidad de vida.



Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo

Más del 90% de los deportistas expresan que la visión influye en la calidad de vida de las personas, pero es significativo destacar más de un 20% de los drogadictos en rehabilitación no la consideran importante.

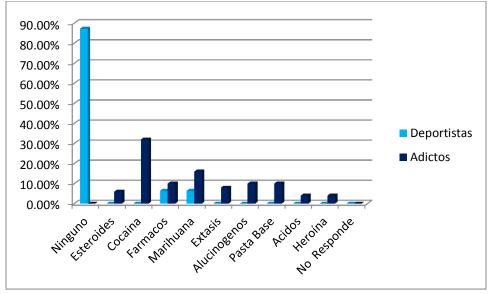


Tabla 9. Consumo de narcóticos.

]	Deportistas		Adi	ctos
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	41	87.23%	0	0.00%
Esteroides	0	0.00%	3	6.00%
Cocaina	0	0.00%	16	32.00%
Farmacos	3	6.38%	5	10.00%
Marihuana	3	6.38%	8	16.00%
Extasis	0	0.00%	4	8.00%
Alucinogenos	0	0.00%	5	10.00%
Pasta Base	0	0.00%	5	10.00%
Acidos	0	0.00%	2	4.00%
Heroína	0	0.00%	2	4.00%
No Responde	0	0.00%	0	0.00%
Total	47	100.00%	50	100.00%







Cerca de un 90% de los deportistas de alto rendimiento no han consumido ningún narcótico y del grupo de drogadicto en rehabilitación tenemos que el mayor consumo ha sido de cocaína y marihuana.

Tabla 10. Colirios o ungüentos visuales sin prescripción médica.

Deportistas			Adictos	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	54.00%	50	100.00%
No	20	40.00%	0	0.00%
No Responde	3	6.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



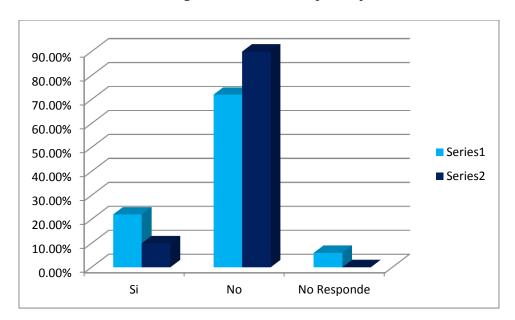


Gráfico 10: Colirios o ungüentos visuales sin prescripción médica.

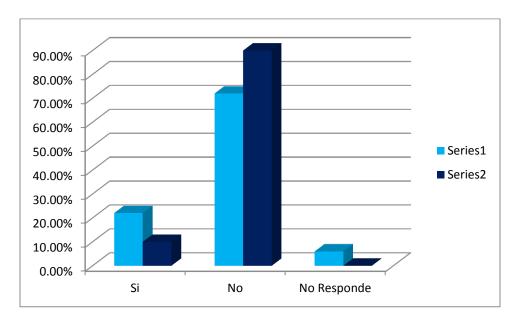
Se observa que 27 de los encuestados que representan un 54 % afirman que si han utilizado algún tipo de colirio o ungüento, 20 de ellos que representan el 40 % indican que no han utilizado ningún tipo de producto y 3 de ellos es decir un 6 % no respondieron a la pregunta.

Tabla 11. Los riesgos del consumo de narcóticos para la visión.

Deportistas			Adi	ctos
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	22.00%	5	10.00%
No	36	72.00%	45	90.00%
No Responde	3	6.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%



Gráfico 11: Los riesgos del consumo de narcóticos para la visión.



Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo

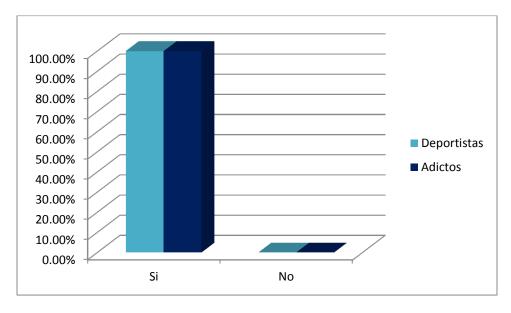
El 72 % de los encuestados que vienen siendo 36 de ellos confirman que no conocen el riesgo del consumo de narcóticos y lo que se afecta en su visión, el 22 % que serían 11 encuestados informan que si conocen los riesgos que estos producen mientras que el 6 % no contesto a la pregunta.

Tabla 12. Efectos secundarios que causan los narcóticos en la visión.

Deportistas			ctos
Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
50	100.00%	50	100.00%
0	0.00%	0	0.00%
50	100.00%	50	100.00%
	Frecuencia 50	Frecuencia         Porcentaje           50         100.00%           0         0.00%	Frecuencia         Porcentaje         Frecuencia           50         100.00%         50           0         0.00%         0



Gráfico 12: Efectos secundarios que causan los narcóticos en la visión.



Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo

Como se puede apreciar 46 de los encuestados, es decir el 92 % respondieron que si desean recibir información respecto al tema, · de ellos, el 6 % no respondió a la pregunta y 1 de ellos que equivale al 2 % respondió que no.

Conclusión de la encuesta.

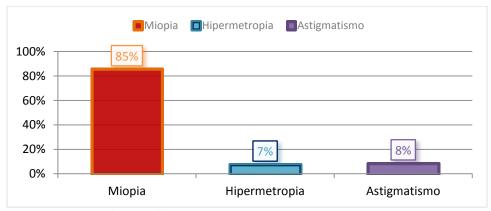
La encuesta aplicada determinó que la edad predominante se encuentra entre los 18 y 29 años, que el sexo masculino alcanza una cifra superior, que existe un desconocimiento en ambos grupos sobre el término optometría, el grupo de deportistas le conceden una mayor importancia al cuidado de la visión, realizándose exámenes visuales, se destaca con mayor molestia visual al grupo de drogadictos y el consumo de narcóticos en los deportistas es insignificante, considerando de alto riesgo su empleo para los problemas de la visión.



Tabla 13. Examen Visual

Encuestados	Pacientes	%
Miopía	85	85%
Hipermetropía	7	7%
Astigmatismo	8	8%
Total	100	100%

Gráfico 13: Examen Visual



Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo

Al momento de obtener los resultados del examen visual obtuvimos que de los 100 encuestados el 85 % sufren de miopía, el 7 % padecen de hipermetropía y que un 8 % presenta problemas de astigmatismo.

## 4.1.3. Resultado del Test TVPS

Los resultados que se muestran a continuación manifiestan los recogidos en el test TVPS, en lo que respecta a aspectos vinculados con las habilidades visoperceptuales, teniendo en cuenta su medición a



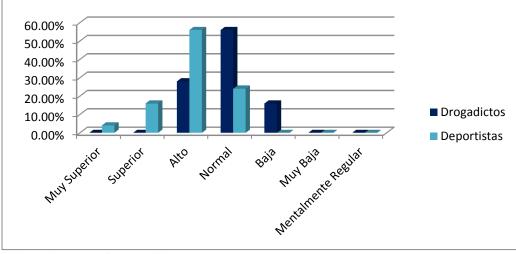
partir de: muy superior, superior, alto, normal, bajo, muy bajo y mentalmente regular con respecto a los dos grupos en referente a la población de adictos en rehabilitación y deportistas de alto rendimiento seleccionados. (Anexo 3)

Tabla 14. Discriminación visual

Indicadores	Drogadictos	Porcentaje	Deportistas	Porcentaje
Muy Superior	0	0.00%	2	4.00%
Superior	0	0.00%	8	16.00%
Alto	14	28.00%	28	56.00%
Normal	28	56.00%	12	24.00%
Baja	8	16.00%	0	0.00%
Muy Baja	0	0.00%	0	0.00%
Mentalmente				
Regular	0	0.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo

Grafico 14: Discriminación visual



Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Como se puede apreciar tenemos que en el indicador de muy superior solo se encuentran 2 deportistas para un 4% del total de la muestra y superior 8 deportistas, como se puede apreciar no aparece en estos dos indicadores drogadictos en rehabilitación, en el indicador de alto se muestran 14 drogadictos para un 28 % y 28 deportistas para un 56 % del total de la muestra, dentro del indicador normal tenemos a 28 drogadictos para un 56% y a 12 deportistas para un 24% del total de la muestra y bajo tenemos 8 drogadictos para un 16%. Dentro de los indicadores muy bajo y mentalmente regular, no se tuvo algún resultado. Como se puede apreciar los dos grupos se encuentran dentro de los indicadores alto y normal, pero se puede apreciar que el indicador bajo es representado por los drogadictos en rehabilitación. Relaciones espaciales:

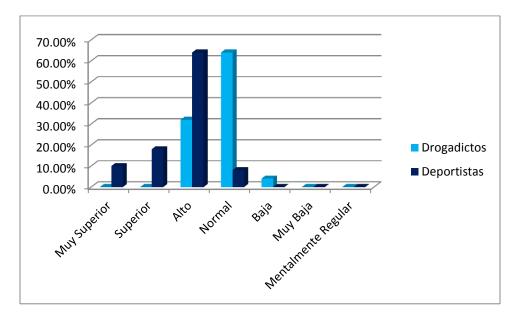
Tabla 15: Relaciones espaciales

	Droga	Drogadictos		rtistas
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Muy Superior</b>	0	0.00%	5	10.00%
Superior	0	0.00%	9	18.00%
Alto	16	32.00%	32	64.00%
Normal	32	64.00%	4	8.00%
Baja	2	4.00%	0	0.00%
Muy Baja	0	0.00%	0	0.00%
Mentalmente				
Regular	0	0.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Grafico 15: Relaciones espaciales



Los resultados con respecto a las relaciones espaciales en drogadictos podemos observar que se encuentra entre lo normal para un 64% y los deportistas el porciento más significativo esta en alto con un 64%.

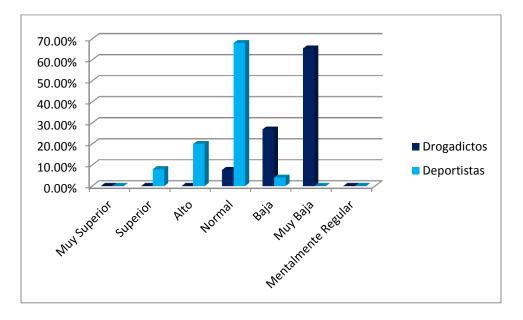
Tabla 16. Memoria visual

	<b>Drogadictos</b>		Depoi	rtistas
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy Superior	0	0.00%	0	0.00%
Superior	0	0.00%	4	8.00%
Alto	0	0.00%	10	20.00%
Normal	4	7.69%	34	68.00%
Baja	14	26.92%	2	4.00%
Muy Baja	34	65.38%	0	0.00%
Mentalmente				
Regular	0	0.00%	0	0.00%
Total	52	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Grafico 16: Memoria visual



Con respecto a la memoria visual los deportistas se encuentran dentro de lo normal con un 68%, pero el grupo de drogadictos se encuentran en el indicador muy bajo con un 65,8%, del total de la muestras, siendo un dato importante para la investigación.

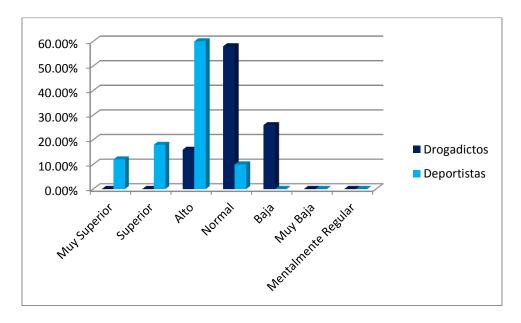
Tabla 17. Figura fondo

	Drogadictos		Depoi	rtistas
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy Superior	0	0.00%	6	12.00%
Superior	0	0.00%	9	18.00%
Alto	8	16.00%	30	60.00%
Normal	29	58.00%	5	10.00%
Baja	13	26.00%	0	0.00%
Muy Baja	0	0.00%	0	0.00%
Mentalmente				
Regular	0	0.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Grafico 17: Figura fondo



En la figura fondo podemos destacar que los deportistas se encuentran dentro de lo alto con un 60% del total de la muestra y los drogadictos, como dato significativo están en la cifra de lo normal con un 58%.

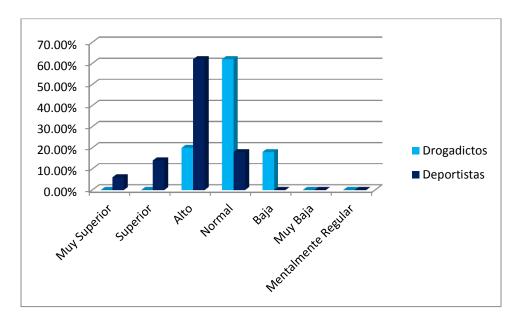
Tabla 18. Cerramiento visual

	Drogadictos		Depoi	rtistas
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy Superior	0	0.00%	3	6.00%
Superior	0	0.00%	7	14.00%
Alto	10	20.00%	31	62.00%
Normal	31	62.00%	9	18.00%
Baja	9	18.00%	0	0.00%
Muy Baja	0	0.00%	0	0.00%
Mentalmente				
Regular	0	0.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Grafico 18: Cerramiento visual



En cuanto al cerramiento visual tenemos que los drogadictos se encuentran dentro de lo normal con una cifra de 62% del total de la muestra, ocupando los deportistas de alto rendimiento el 62% en el indicador muy alto.

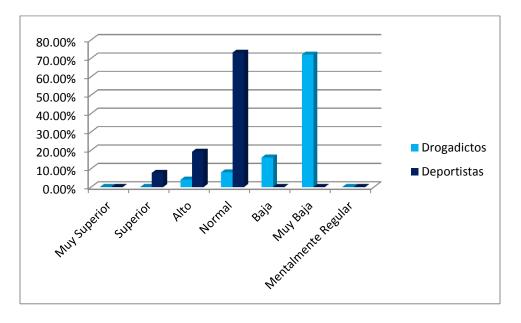
Tabla 19. Memoria secuencial

	Drogadictos		Depoi	rtistas
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>Muy Superior</b>	0	0.00%	0	0.00%
Superior	0	0.00%	4	7.69%
Alto	2	4.00%	10	19.23%
Normal	4	8.00%	38	73.08%
Baja	8	16.00%	0	0.00%
Muy Baja	36	72.00%	0	0.00%
Mentalmente				
Regular	0	0.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	52	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Grafico 19: Memoria secuencial



En cuanto a la memoria secuencial tenemos resultados muy significativos, pues los deportistas de alto rendimiento ocuparon índices de normal con un 73.8% del total de la muestra y los drogadictos en rehabilitación ocuparon índices muy bajos con un 72% de la muestra.

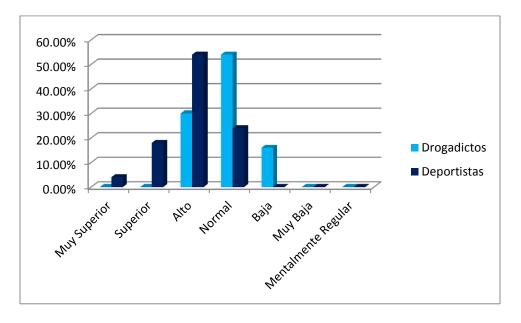
Tabla 20. Constancia de fondo

	Drogadictos		Deportistas	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy Superior	0	0.00%	2	4.00%
Superior	0	0.00%	9	18.00%
Alto	15	30.00%	27	54.00%
Normal	27	54.00%	12	24.00%
Baja	8	16.00%	0	0.00%
Muy Baja	0	0.00%	0	0.00%
Mentalmente				
Regular	0	0.00%	0	0.00%
Total	50	100.00%	50	100.00%

Elaborado por: Genie Jaramillo Tamayo



Grafico 20: Constancia de fondo



En cuanto a la constancia de fondo tenemos que los deportistas se encuentran dentro del indicador alto con un 54% del total de la muestra y dentro del indicador normal está el grupo de drogadictos en rehabilitación.

### 4.2. Conclusiones del análisis estadístico

Al analizar los resultados adquiridos, encontramos que: un porciento elevado de los deportistas de alto rendimiento tienen conocimientos acerca de cómo y cuánto se verá afectada su salud visual con el consumo de drogas, dándole importancia al realizarse diferentes tipos de exámenes, ya sea por control rutinario, puesto que algunos de ellos usan lentes u otros tipos de estos o por mantenerse en el nivel competitivo que se encuentran, aplicándose diferentes tipos de soluciones oftálmicas, que benefician a la disminución de molestias, mientras que el 18 % de los encuestados confirmo el uso de algún tipo de



narcótico en estos últimos años, aduciendo que en el momento no sabían cómo afectaría esto a su salud. No obstante el 92 % de los encuestados afirmaron el deseo de conocer más acerca del cuidado de su salud visual.

A diferencia, el grupo encuestado de drogadictos en rehabilitación, los resultados arrojaron que un 72 % de ellos desconocen los riesgos que producen las drogas en su salud visual, a pesar de su desconocimiento el 80 % indica que si es importante el cuidado de su salud visual, aunque no se hayan sometido a ningún tipo de examen, han tratado de cuidarse usando distintos tipos de colirios o ungüentos para remediar molestias, por necesidad puesto que algunos utilizan lentes u otro tipo de estos. Ahora bien todos los encuestados afirmaron el consumo de diferentes tipos de drogas, sin saber los riesgos que estas pueden producir, sin embargo el 100 % de ellos desea informarse acerca de cómo mantener un adecuado cuidado de su salud visual y tener de esta manera un mejor estilo de vida.

## 4.3. Respuesta a la hipótesis

Existe más prevalencia de alteraciones visuales en adictos en rehabilitación que en los deportistas de alto rendimiento, el test TVPS no arrojó resultados significativos para ambos grupos.



# CAPÍTULO V: PROPUESTA

**Tema:** Estrategia educativa que permita desarrollar habilidades visuo-perceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas.

### **Antecedentes:**

Desde que se creó el centro su propósito principal se encuentra centrado en contribuir a elevar la calidad de la atención individualizada a los drogadictos, ofreciendo atención personalizada, con el objetivo de desarrollar habilidades que han sido perdidas por el efecto que la droga ha causado en su sistema nervioso central, profesionales de la institución realizan actividades para incorporar en los pacientes aquellas habilidades perdidas por el consumo de drogas.

Sin embargo, los modos convencionales hasta entonces empleados, resultan insuficientes para responder a las necesidades de los pacientes y al contexto institucional en que son atendidos. La práctica profesional indicaba, que ya no bastaba con emplear esta o aquella técnica terapéutica, sino que se requiere de estrategias participativas enfocadas en el desarrollo de una habilidad determinada, que permita al mismo tiempo mejorar otras, pero que tenga un objetivo específico encaminado al mejoramiento de un problema.

Tampoco se trata de emprender una acción de "escolarización" sobre el desarrollo de habilidades visuo-perceptuales, siendo necesario más que informar contenido, desarrollar técnicas participativas que permitan mejorar estás habilidades y otros que la propia técnicas puedan permitir.

El nombrarle curso a esta intervención, lleva por un lado, a pensar casi exclusivamente, en los aspectos cognitivos para el desarrollo de las habilidades visuo-perceptuales, en los términos distintivos



de profesor y alumno, para referirse a los participantes. Desde esa óptica, se puede pensar en expresiones tales como "aprobar", "suspender" y "pasar el curso", siendo todo lo contrario a lo que se aspira lograr.

Sin embargo, al ser planificado como "entrenamiento", se contempla nuevos elementos caracterizadores, no recogidos bajo el rubro anterior. Así, se indica un papel más activo y participativo del drogadicto en rehabilitación y queda más justamente definido como un proceso educativo de complejidad creciente, en el que una nueva fase se sustenta en las anteriores. Por último, el término "entrenamiento" sugiere que los participantes alcanzan progresivamente, niveles de rendimiento superior tanto en lo individual, como en lo grupal.

Esta propuesta es comprendida como un proceso educativo, participativo y grupal, pretendiendo que los participantes se involucren en la experiencia compartida, reflexionen críticamente sobre ésta, lleguen a conclusiones útiles y apliquen sus resultados a situaciones prácticas que les permita el desarrollo de estas habilidades.

### 5.1. Justificación:

El encuadre teórico de esta propuesta, parte del enfoque histórico social, con la asimilación crítica de los principios de la Educación Popular y de prácticas provenientes de otros postulados conceptuales pedagógicos y psicoterapéuticos.

Asimismo, se parte de una visión psicosocial, relacionada con la Optometría en particular, ya que algunos elementos psicosociales y personológicos pueden constituirse al desarrollo de habilidades visuo-perceptuales.



A partir de ellos, este entrenamiento pretende ser un proceso de enseñanza aprendizaje, flexible e integrador a todos los niveles. En él, se construyen conocimientos desde lo vivencial, participativo y conductual, al igual que otras propuestas de semejante orientación, con la presente se busca construir y propiciar un ambiente estimulante de aprendizaje a partir de experiencias de la vida real. De esta manera, se permite que cada participante desarrolle su autoaprendizaje y se responsabilice con él, en tanto se convierte en agente de cambio personal y social.

### 5.2. Objetivos.

Los objetivos que se persiguen alcanzar por medio del entrenamiento titulado: "Estrategia educativa que permita desarrollar habilidades visuo-perceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas."

- Manejar de manera dialogada y abierta, las múltiples aristas que se implican en el tema: Droga y pérdida de habilidades viso- perceptuales.
- Reflexionar sobre los procesos implicados en el eje salud enfermedad que afectan habilidades visuoperceptuales.
- Adiestrar en hábitos saludables de vida así como ofrecer recursos para su mantenimiento en el tiempo.
- Potenciar positivamente los vínculos entre el psiquismo, sistema nervioso e inmune, como uno de los factores incidentes en la afectación de habilidades visuo-perceptuales.
- Favorecer que el grupo se convierta y actúe como una red de soporte social.
- Posibilitar que los participantes asuman y mantengan conductas de no riesgo de volver a la drogadicción.



- Desarrollar el aprendizaje, entrenamiento y reforzamiento de destrezas personales que les posibilite el enfrentamiento positivo a diversas situaciones, problemas sociales y de salud que pueden afectar las habilidades visuo-perceptuales.
- Incentivar el desarrollo de actitudes personales responsables y activas en la lucha contra la droga.

#### 5.3. Limitaciones.

La participación es absolutamente voluntaria, no siempre participarán todos y la frecuencia de participación es corta, pues el centro realiza otras acciones en las que los pacientes están involucrados, existen bloques temáticos que requieren de mayor tiempo.

Es una propuesta novedosa, por lo que no existen antecedentes de la misma, se requiere realizar una evaluación detallada al terminar el entrenamiento para determinar el resultado del mismo.

Las visitas realizadas al centro permiten argumentar la necesidad de lograr una mayor y mejor articulación con la labor educativa que han de desempeñar otros factores técnicos, administrativos y organizacionales del entorno institucional y comunitario donde son atendidos estos pacientes.

A quiénes va dirigido este entrenamiento.

Este entrenamiento está concebido para que se convierta en un medio de trabajo, para aquellos cuya labor los vincula directamente con las personas que se encuentran en rehabilitación por el consumo de droga, muy en especial, para los que realizan labor terapeuta.

### 5.4. Tipo de grupo que se pretende formar.



Muchas sociedades están comprometidas en relación a la formación del "hombre nuevo", también se ha de trabajar en la formación del "grupo nuevo", uno que se base fundamentalmente en los valores y principios morales que esta sociedad aspire a formar en sus miembros. Se busca trabajar en la construcción de un grupo que se sustente en la autonomía, la creatividad, la cooperación y la solidaridad (Memorial, 1999)

Sobre el coordinador de un grupo.

Desempeñarse como coordinador o facilitador de un grupo, no es una tarea sencilla, sobre todo, porque tiene que despojarse de las concepciones referidas a la conducción de grupos. Al coordinar un grupo, se incide en un proceso dialéctico, en el cual tanto los "facilitadores" como el resto de los "participantes", se involucran en una acción común de aprendizaje especial, de descubrimientos compartidos. Así se produce un tipo singular de conducta comunicativa en la que se organiza un espacio-tiempo específico, con lo que se busca el aporte de todos, con saldos educativos (Alejandro & Romero , 2013).

Las tareas fundamentales de los coordinadores en el trabajo grupal, son las siguientes (Alejandro & Romero , 2013):

- 1. Comprender los procesos por los que transita el grupo, entender los procesos grupales.
- 2. Vincular los aspectos temáticos con los dinámicos.
- 3. Decodificar los "implícitos", los "emergentes", la "imagen grupal".
- 4. Evitar los "roles estereotipados".
- 5. Aprovechar las potencialidades del grupo, para favorecer el "desarrollo" de los integrantes y el cumplimiento creativo de las tareas grupales.



## 5.5. Recomendaciones para el trabajo grupal.

- El trabajo grupal no permite, en manera alguna, que para él se dicten "recetas" para ser cumplidas esquemáticamente. Sólo a partir de la experiencia práctica, se formulan las siguientes recomendaciones:
- Presentar las técnicas en un orden lógico: comenzar con el encuadre, después las técnicas de presentación.
- Mantener tres o cuatro técnicas de presentación, ello permite que los miembros del grupo se reconozcan y "produzcan" más rápidamente.
- Siempre que sea posible, utilizar técnicas de análisis, las cuales facilitan el tratamiento reflexivo de los temas, la construcción colectiva del conocimiento y el aprendizaje en un ambiente de fraternidad.
- Mantener la secuencia, nivel de complejidad-tiempo. No se trata de hacer mucho en poco tiempo, sino de cumplir con los objetivos y tareas delineados por el grupo.
- Siempre que sea posible, utilizar técnicas de evaluación, las que permiten el monitoreo del proceso grupal.
- Flexibilidad.

### 5.6. Las técnicas participativas: empleo adecuado. Valoración.

El empleo de las técnicas participativas no es un atributo único de la Educación Popular. En su mayoría son técnicas afectivo-cognitivo-participativas, que han sido creadas con fines específicos, en



situaciones particulares. Resultan ser de fácil aplicación, con la apariencia de "juegos instructivos". Se presentan así, los contenidos a trabajar en el grupo. Las técnicas son los instrumentos que estimulan y propician la participación de los miembros del grupo, para la producción del conocimiento y ello conduce a la toma de conciencia (Memorial, 1999).

Clasificación de la Técnicas Participativas:

- 1. Técnicas para la Presentación.
- 2. Técnicas para la Animación.
- 3. Técnicas para la formar grupos.
- 4. Técnicas para el Análisis.
- 5. Técnicas para la Integración.
- 6. Técnicas para la Evaluación.
- 7. Técnicas para el Diagnostico.
- 8. Técnicas de Afirmación.
- 9. Técnicas de Confianza.
- 10. Técnicas de Comunicación.

Desarrollo de la evaluación.

La evaluación resulta fundamental, para conocer la evolución del "proceso grupal". En este sentido, es necesario definir con claridad los siguientes aspectos (Cross, 2011):

- -¿Qué se quiere evaluar?
- -¿Cómo se va a evaluar?
- -¿Cuándo es necesario evaluar?



¿Qué se quiere evaluar?

Desde el mismo momento en que se prepara la ejecución de un entrenamiento para el desarrollo de habilidades visuo-perceptuales en pacientes drogadictos en rehabilitación, es necesario determinar los aspectos a tener en cuenta para ser evaluados. Pueden ser variables propias de la evolución del grupo, como su cohesión, el cumplimiento de las normas grupales o la disciplina durante las sesiones de trabajo. También pueden ser objeto de ello, los módulos específicos, o los elementos dinámicos del grupo. Lo más importante, es que el equipo de facilitadores, tenga la libertad de determinar los aspectos a evaluar.

¿Cómo se evalúa?

Determinar el grado de profundidad de cada evaluación y la dimensión a evaluar (cuantitativa o cualitativa) resulta muy importante, pues de ello dependen las técnicas a utilizar.

¿Cuándo es necesario evaluar?

El momento de cada evaluación debe responder al cumplimiento de los objetivos del entrenamiento.

Estas se realizan a tres niveles:

- Niveles Temáticos,
- Niveles Parciales,
- Nivel Final.

La evaluación, debe encontrarse a lo largo de todo el proceso grupal y así resultar un instrumento de trabajo fundamental para el monitoreo de su avance.

#### 5.7. Los facilitadores.



El equipo de facilitadores, en tanto, coordinadores, ha de mantener una interacción adecuada entre sus miembros. Son obligadas las reuniones de ellos, al menos antes y después de cada sesión. En esos encuentros preparatorios, de ajuste, y evaluativos, son absolutamente válidos los principios que norman las sesiones grupales (que más adelante se expondrán).

Esta forma de trabajo, permite que el equipo se constituya en el primer nivel de análisis de las propias debilidades, resistencias e incluso, de los prejuicios de sus propios integrantes.

Muchos materiales, de semejante fundamentación teórica, dedican una atención especial a caracterizar al facilitador o coordinador, así como a especificar las "habilidades" que este debe poseer (Campaña, Muños, & Proaño, 2003).

En el caso del facilitador del entrenamiento titulado: Estrategia educativa que permita desarrollar habilidades viso- perceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas, se hace necesario precisar algunos y agregar otros:

- No es la calificación técnica –profesional, ni la categoría académica o científica la que determina que una persona sea un "buen facilitador"
- Sin embargo, el poseer sólidos conocimientos sobre los temas que trabaja, constituye una condición insoslayable, para su desempeñó como tal
- La condición de ser persona rehabilitada de las drogas, no califica ni descalifica, a una persona para ser facilitador de este entrenamiento
- Es condición obligada, el mantener una preparación actualizada (teórica y práctica) en general y profundizar en ella, antes del desarrollo de cada módulo
- Poseer un elevado sentido de la responsabilidad personal y social



- Tener capacidad organizativa para garantizar los recursos materiales imprescindibles de cada sesión, los cuales van desde el local de trabajo (higiene, iluminación, ventilación, disponibilidad de servicios sanitarios y confort básico) hasta los equipos y medios audiovisuales
- Ser respetuoso y hacer respetar los tiempos y horarios acordados grupalmente
- Ser consciente de su no omnisapiencia y su no omnipotencia y paralelamente, tener convicciones de sus potencialidades y experiencias reales.
- Los facilitadores deben pertenecer o estar debidamente interconectados con servicios especializados, para consulta, orientación o derivaciones de casos o situaciones que rebasen sus límites
- Ser autorreflexivo
- Saber escuchar empáticamente y disposición de aprender del grupo
- Saber manejar la complejidad, la ambigüedad y la incertidumbre
- Capacidad para distinguir los momentos en que debe tener un rol protagónico y cuando no
- Pensamiento lógico, habilidad de analizar comentarios y luego desarrollar preguntas abiertas o construir respuestas apropiadas
- Ser sensible, tolerante, comprensivo e imparcial (no emitir juicios de valor)
- Tener capacidad de comunicación, saber usar un lenguaje sencillo y comprensible; ser claro y preciso cuando imparta instrucciones.
- Saber manejar los "silencios"; permitir que se conviertan en tiempos de reflexión; trabajar sin premura; pueden aprovecharse los silencios para hacer retroalimentaciones positivas", resumir, profundizar lo tratado o como momento de transición a otro tema



- Favorecer y estimular la permanencia de los participantes en la actividad y en el tema; en el caso de que alguien se negara a participar en un momento dado, solicitarle que se integre como "observador"
- Favorecer un ambiente positivo y agradable en cada sesión y a lo largo de todo el entrenamiento
- Ser capaz de promover la solidaridad del grupo, en especial, hacia aquellos de sus miembros que presenten situaciones emergentes de salud o de otro tipo, que requieran apoyo y acompañamiento. Para trabajar los módulos que consideren necesario, los facilitadores, pueden disponer de especialistas en materias específicas, a los cuales invitarían a sesiones (siempre con el previo consentimiento del grupo). Los módulos temáticos están concebidos y ordenados para favorecer progresivamente habilidades visuo-perceptuales, acerca de la propia condición de drogadicto en rehabilitación.

Los facilitadores, deben siempre tener en mente, algunos puntos específicos tales como (Cross, 2011):

- Hacer preguntas abiertas
- Dar retroalimentación positiva a los miembros del grupo
- Claridad y precisión en las instrucciones que imparta
- Favorecer y estimular la permanencia de los participantes en la actividad y en el tema
- Escuchar con atención (escucha activa)
- No emitir juicios sobre las opiniones de los miembros del grupo
- Manejar el silencio
- Velar por la puntualidad y duración de las sesiones, manteniendo un ritmo adecuado
- Favorecer un ambiente positivo y amigable
- Ser sensible a las necesidades de los participantes
- No emitir juicios sobre estilos de vida o diferencias culturales



• Cerrar la sesión con un resumen de la información compartida/construida.

Los participantes.

Además de los facilitadores, el grupo estará integrado por otras personas, hasta alcanzar un total entre 12 y 25, estas deben ser personas en rehabilitación por drogadicción.

### 5.8. Normas de trabajo grupal.

Desde el inicio del entrenamiento, han de establecerse en el grupo, los principios del proceso para el diálogo y otras normas de trabajo grupal.

Algunos de ellos, se han señalado en el acápite de los facilitadores. Aquí es necesario reiterar algunos y agregar otros más específicos:

- Respeto mutuo entre las personas y de sus opiniones
- Acoger los comentarios, que se deriven de las opiniones que un participante haya dado, como un gesto de consideración y estima - mantener la confidencialidad fuera del grupo, de los temas tratados en su seno
- Hablar por sí mismo, no "traducir" ni "interpretar" lo que otro expresó, ni pretender "adivinar" sus razones.
- En vez de discutir, reconocer la existencia de desacuerdos cuando en un punto específico sea necesario
- Nunca humillar a ningún integrante del grupo
- Mantener una escucha activa
- Asistir regular y puntualmente a las sesiones.



Cada sesión debe concluir con un resumen del aprendizaje que en ella se construyó y un "cierre de sesión". Ello estará dirigido, a favorecer la necesaria conexión entre los conocimientos y la acción.

### 5.9. Módulos y sesiones

No existe una correspondencia exacta entre el número de módulos y el de sesiones .Al concluir un entrenamiento completo, siempre ocurrirá que necesariamente se efectúan más sesiones. Ello está determinado porque:

- Desde el propio diseño de este proceso educativo, se concibe que para desarrollar algunos módulos (dada su extensión o por su complejidad), se requiera más de un encuentro
- Las particulares características del grupo específico en el que se trabaja, pueden hacer necesario, que se extienda a otra sesión (inicialmente no programada) el manejo de un tema.

La secuencia de los módulos, responde al criterio del autor. Este ordenamiento, facilita la construcción lógica y progresiva del saber, la reflexión, su comprensión, asimilación emocional y posibilita el cambio.

Sin embargo, al igual que en lo concerniente a la cantidad de sesiones, la secuencia propuesta, también es flexible. El equipo de facilitadores, a partir de sus criterios conceptuales y de la propia dinámica grupal, puede determinar su modificación.

De la misma forma, pueden contemplar trabajar unidades temáticas no relacionadas en esta propuesta o incluso decidir la exclusión de alguno de los módulos. En cualquier caso, estas modificaciones han de ser el producto de profundas consideraciones teóricas y prácticas de los coordinadores. En el caso de



realizarlas, han de velar porque esas inclusiones o exclusiones, no afecten el sistema coherente y armónico que se pretende constituya el entrenamiento.

Las sesiones se desarrollan a través de las siguientes actividades:

- análisis dialogado de un tema
- conferencias interactivas
- cines debates
- juegos de roles
- ejercicios de imaginación
- actividades manuales
- técnicas participativas (de presentación, animación, formación de grupos, análisis, integración, diagnóstico y evaluación).

Preparación y evaluación de las sesiones.

El grupo de trabajo ha de estar constituido entre 12 y 25 personas que se encuentren en rehabilitación por droga y tres facilitadores (de los cuales, uno se desempeñará como coordinador).

Eventualmente, de acuerdo al módulo que se desarrolle y con el previo consentimiento grupal, participarán en algunas sesiones, "expertos" sobre el tema.

El tiempo de duración de este entrenamiento es de dos meses. Una vez iniciado, no se admitirán nuevas incorporaciones al grupo.

Su frecuencia es de una sesión semanal. Cada sesión dura de 2,5 a 3 horas, siempre con un receso intermedio.



Tanto en el inicio de cada módulo, como en el de cada sesión, se debe plantear e insistir en que uno de los propósitos de este entrenamiento es el de contribuir a establecer la conexión entre los conocimientos y la acción (tanto para asumirla, alcanzar "destrezas" en ella y mantenerla en el tiempo).

Igualmente, ha de establecerse desde el inicio, los principios para el diálogo y otras normas de trabajo grupal. Algunos de ellos, se han señalado al hacer referencia a los facilitadores. En este momento es necesario reiterar y agregar otros:

- Respeto mutuo entre las personas y de sus opiniones
- Acoger los comentarios, que se deriven las opiniones que un participante haya dado, como un gesto de consideración y estima
- Mantener la confidencialidad, fuera del grupo, de los temas tratados en su seno
- Hablar por sí mismo, no "traducir "ni "interpretar "lo que otro expresó, ni pretender, "adivinar "sus razones
- En vez de discutir, reconocer la existencia de desacuerdos cuando en un punto específico sea necesario
- Nunca humillar a ningún integrante del grupo
- Mantener una escucha activa
- Asistir regular y puntualmente a las sesiones.

Limitaciones del entrenamiento y de los facilitadores.

El grupo de trabajo en el entrenamiento, no constituye un espacio "académico", en el que algunos de sus miembros muestran su erudición.

Insistimos en que no es tampoco, la convencional aula de enseñanza "verticalista" y "bancaria", donde se distinguen los "profesores".



En el transcurso de alguna sesión, algunos participantes pueden referirse a temas personales que rebasan los objetivos de esta convocatoria. Los facilitadores, no siempre tienen por qué estar profesionalmente preparados para manejar esos temas. Pero aunque lo estuvieran, deben tener presente si ese es o no, el espacio y momento más apropiado para ello, tanto para lograr una eficaz relación de ayuda, como para mantener el sentido de la sesión grupal. En cualquier caso, se debe agradecer a la persona que ha hecho el planteamiento, la confianza que ha tenido en el grupo al hacerlo depositario de un asunto personal significativo. Posteriormente se le debe orientar hacia "quién", "dónde" y "en qué momento" puede recibir la colaboración requerida para enfrentarlo.

Aunque flexible en grado sumo, el entrenamiento titulado: Estrategia educativa que permita desarrollar habilidades visuo-perceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas, cuenta con una guía modular de trabajo colectivo/participativo. Sus coordinadores y facilitadores han de cuidar porque la misma se siga y tener plena conciencia de los límites del entrenamiento y de sus propios límites personales.

### 5.9.1. Módulo 1: Presentación, encuadre, expectativas y normas grupales.

### Nota preliminar:

Este módulo se desarrolla en una sesión. Para ello se requiere una extrema preparación por parte de los facilitadores. Constituye el primer contacto de los integrantes del grupo. Se sugiere que el desarrollo de sus diversas actividades, se realicen por distintos facilitadores, con lo que se evitan protagonismos innecesarios e inconvenientes.

### Objetivos:



- Permitir que se conozcan entre sí, todos los participantes y facilitar el acercamiento
- Determinar las expectativas individuales y grupales con el entrenamiento
- Identificar los elementos comunes de los miembros que pueden favorecer la progresiva cohesión grupal
- Establecer con el grupo, los módulos y principales actividades que constituyen el entrenamiento.
- Comenzar a construir un ambiente agradable de aprendizaje-enseñanza.

Esta técnica es muy importante, pues con ella se persigue que los integrantes del grupo se conozcan entre si rápidamente, comience a consolidarse afectivamente como tal y lograr una atmósfera favorable que facilite las relaciones interpersonales ellos.

### Desarrollo 1:

Se entrega a cada participante una tarjeta o papel, en el que está escrito la mitad de un refrán. Se le pide que busque en el grupo a la persona que posee el papel con que se completa. Cuando todos los hayan logrado, se sentarán en círculo y progresivamente cada dúo, se lo leerá al grupo.

Posteriormente, se le pide a las parejas, que mantengan un diálogo en el que se comuniquen nombres completos, cómo le agrada que le llamen, elementos interesantes de sus vidas que los caractericen y deseen compartir con el grupo, las expectativas que tienen de este entrenamiento. Para ello disponen de 15 minutos. Finalmente, se les propone que presenten a su pareja de acuerdo a los elementos descritos. Uno de los facilitadores tomará notas de las expectativas individuales.

Es necesario puntualizar, que los facilitadores deben participar en la técnica escrita, pero evitando influir en las expectativas grupales.



#### Actividad 2:

Construcción de las expectativas grupales.

Desarrollo 2: Un facilitador le muestra al grupo las expectativas individuales que se han recogido en la medida que transcurría la presentación. Ello lo hará en una pizarra o papelógrafo. Se brinda a todos, la posibilidad de precisarlas, modificarlas e incorporar otras nuevas.

#### Actividad 3:

Presentación del entrenamiento y ajuste de las expectativas grupales.

Desarrollo 3: Uno de los facilitadores dialogará sobre los elementos básicos del entrenamiento para el desarrollo de habilidades visuo-perceptuales, entonces, el grupo reevaluará las expectativas grupales previamente elaboradas y determinará cuáles son las que en realidad deben permanecer.

#### Actividad 4:

Técnica "Mi aporte al entrenamiento".

Desarrollo 4: Uno de los facilitadores, invita a los participantes a que se dirijan a la pizarra o papelógrafo, y escriban lo que cada uno está dispuesto a entregar, para alcanzar las expectativas establecidas. El grupo retroalimentará a esa persona, con un aplauso u otra expresión de agradecimiento y afecto.

#### Actividad 5:

Construcción de las normas de trabajo.

Desarrollo 5: Uno de los facilitadores se referirá a la necesidad del establecimiento de "normas de trabajo", para que el grupo logre alcanzar sus expectativas en un ambiente agradable y estimulante. Para ello invitará a todos a que propongan los criterios que después de aprobados, normarán el



comportamiento individual dentro del grupo. Todos serán recogidos en pizarra o papelógrafo, analizados y sometidos a aprobación.

Con posterioridad se les encomendará la tarea, a los participantes que tengan habilidades para ello, de la confección de un cartel en el que se recojan estas

"normas". El mismo será situado en un lugar visible del salón en que se desarrolla el entrenamiento y permanecerá en él, hasta que se efectúe la última sesión. El grupo velará porque las mismas, sean cumplidas.

A modo de ilustración, se señalan algunas de las normas que con mayor frecuencia, se han planteado en diversos grupos de entrenamiento:

- respeto mutuo
- no decir "malas palabras" ni groserías
- asistir a las sesiones aseados y correctamente vestidos
- asistencia y puntualidad
- no fumar en el salón de trabajo
- no ingerir bebidas alcohólicas, durante el desarrollo de las sesiones
- no presentarse a las sesiones bajo los efectos del alcohol o de otra sustancia tóxica
- no avergonzar a nadie
- decir lo que se piensa, sin ofender ni lastimar
- respetar las opiniones diferentes
- ayudarse mutuamente.



#### Actividad 6:

Cierre de la sesión: Técnica "El Correo".

Desarrollo 6: El facilitador se colocará de pie al centro del grupo, que estará sentado en círculo (todos los asientos estarán ocupados). Comenzará explicando, que quien se halle de pie en el centro, será "el cartero". Este traerá un "mensaje" para aquellos que tengan un atributo específico (por ejemplo, alguna prenda de vestir de un color, o que usen espejuelos, que calcen sandalias, o que tengan orejas). Los aludidos en el mensaje, deberán de inmediato cambiarse de asiento (lo que aprovecha "el cartero", para sentarse). Aquel que se quede de pie, será el nuevo "cartero" y continuará el ejercicio.

Lo mismo se repite hasta que alguien, quede en dos ocasiones en el centro del mismo. Entonces será "castigado" por el grupo. Para esta, como para cualquier técnica que incluya un "castigo" siempre se velará porque el mismo sea voluntariamente aceptado por el "castigado" y que no vaya en detrimento de su dignidad y valores personales. Igualmente esta acción, no puede contradecir las normas grupales recién aceptadas.

Materiales necesarios:

- Tarjetas con refranes escritos (la mitad en cada una).
- Pizarra o papelógrafo.
- Tizas, plumones, papel, cartulina, tachuelas.



#### 5.9.2. Módulo 2. Discriminación visual

### Nota preliminar:

La amplitud y complejidad de este módulo hace necesario que el mismo se desarrolle, como mínimo, en tres sesiones. De acuerdo a la preparación profesional de los facilitadores, puede ser necesaria la colaboración de uno o varios especialistas en estos temas para su desarrollo.

En ese caso, se han de tener sesiones previas de coordinación y ajuste con los expertos que se inviten. Igualmente, debe velarse porque las sesiones colectivas de trabajo, no se conviertan en "consultas médicas individuales". Es necesario crear o coordinar condiciones espacio-temporales, para que estas demandas muy personales, sean satisfechas con el facultativo correspondiente, fuera de la dinámica grupal.

Sesión A: Técnicas para el desarrollo de la discriminación visual en drogadictos en rehabilitación.

Actividad 1: Técnica "La fiesta".

Desarrollo 1: A través de esta técnica, se pretende que los participantes, concentren su atención y dispongan sus potencialidades intelectuales para la "solución de un problema". Paralelamente, refuerza la identificación personal.

El facilitador comunica al grupo que "... vamos a ir a una fiesta, pero para que nos permitan entrar a ella, cada uno debe llevar algo para contribuir a su desarrollo, añade a continuación que él llevará y menciona un artículo. Se dirige a otro facilitador y le pregunta si asistirá a la fiesta y que aportará a esta. Este le responderá y entonces el primero le dirá que "tú puedes ir a la fiesta". Posteriormente ofrecerá esa posibilidad a los restantes, en cada caso dirá, según corresponda, "tú puedes ir a la fiesta" o "tú no puedes ir a la fiesta".



Sin que el grupo lo conozca, lo que posibilita la asistencia o no, es que el artículo o atributo con que se aporte a "la fiesta", comience con la letra inicial del nombre propio del referido participante. La técnica se desarrolla hasta que progresivamente varias personas descubran el enigma.

Actividad 2: Presentación de materiales didácticos que permitan realizar ejercicios para el desarrollo de la discriminación visual.

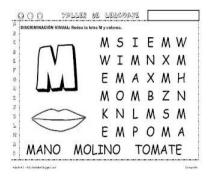
Desarrollo 2: El facilitador orienta realizar un conteo de dos, permitiendo formar dos grupos. Cada facilitador realiza trabajo con cada grupo.

Se realiza entrega de materiales didáctico y se comienza a desarrollar la actividad.

Figura 20. Discriminación visual





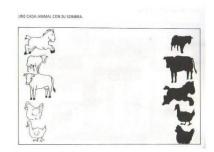


Fuente: www.google.com.ec



Figura 21. Discriminación visual





Fuente: www.google.com.ec

Estas actividades se trabajan de manera competitiva entre los grupos.

Actividad 3: Evaluación de la Sesión: "El Telegrama"

Desarrollo 3: El coordinador, invita a los miembros del grupo a evaluar la sesión, mediante el envío de un telegrama (oral o escrito). Se tratará de un breve mensaje referido a la importancia y utilidad de la sesión y acerca de cómo se han sentido en la misma. Los telegramas pueden dirigirse a una o varias personas, al grupo como un todo e incluso a sí mismo. Los "telegramas" escritos se socializarán.

Actividad 4: Cierre de la sesión: Amigo Secreto.

Desarrollo 4: Uno de los facilitadores, recogerá los mensajes al "amigo secreto", se le reparte a los destinatarios y se les invita a socializarlos.

Actividad 5: Recapitulación de la Sesión anterior.

Desarrollo 5: Uno de los facilitadores convocará al grupo a que reconstruya el transcurrir y el contenido de la sesión anterior. El grupo de facilitadores, el especialista y el resto del grupo precisará detalles y rememorará los criterios omitidos.



Actividad 6: Conferencia dialogada: Adherencia al trabajo terapéutico.

Desarrollo 6: El facilitador designado, desarrollará el tema en términos asequibles al grupo. Facilitará la construcción colectiva del significado de "adherencia terapéutica" y continuará con ese estilo para trabajar temas tales como:

- Adherencia terapéutica óptima
- Consecuencias de la no adherencia a la terapéutica.
- Motivos de no adherencia
- Estrategias para mejorarla
- El diálogo equipo de salud-paciente.

Actividad 7: Evaluación de la Sesión a través de la técnica ya descrita del "El

Telegrama".

Desarrollo 7: Se procede, de manera idéntica, a como se realizó en la "Actividad

3"; de la "Sesión A" de este módulo.

### 5.9.3. Módulo 3. Relaciones espaciales.

Nota preliminar:

Este módulo es muy semejante al anterior, en lo referido a su contenido, es su continuación o complementación. Los facilitadores trataran de que en ella participe el mismo especialista que asistió a la anterior.



Actividad 1: Recapitulación

Desarrollo 1: Uno de los facilitadores convocará al grupo a que reconstruya el transcurrir y contenido de la sesión anterior. Junto al especialista, otros facilitadores y el resto del grupo precisarán detalles y recordarán omisiones.

Actividad 2: Conferencia dialogada: Terapéutica.

Desarrollo 2: El especialista desarrollará el tema, en lenguaje asequible al grupo. Abordará los temas sobre la terapéutica que se utiliza para la rehabilitación en drogadictos, y como algunas de estas terapéuticas ayudan a la visión.

Se utilizan las figuras necesarias para esta terapia.

Actividad 3: Cierre de la Sesión: Amigo secreto.

Desarrollo 3: Se procede tal y como se describió en la sesión anterior.

Sesión C: Adherencia terapéutica

Nota preliminar:

El desarrollo de esta sesión, es obligado que esté precedido por las sesiones A y

B. Ha de tratarse de que el especialista que trabajó en esas dos, también participe de esta.

Actividad 1: Recapitulación de la Sesión B

Desarrollo 1: Uno de los facilitadores convocará al grupo a que reconstruya el transcurrir y el contenido de la sesión anterior. El grupo de facilitadores, el especialista y el resto del grupo precisará detalles y rememorará los criterios omitidos.

Actividad 2: Conferencia dialogada: Adherencia terapéutica.



Desarrollo 2: El facilitador designado, desarrollará el tema en términos asequibles al grupo. Facilitará la construcción colectiva del significado de "adherencia terapéutica" y continuará con ese estilo para trabajar temas tales como:

- Adherencia terapéutica óptima
- Consecuencias de la no adherencia
- Motivos de no adherencia
- Estrategias para mejorarla
- El diálogo equipo de salud-paciente.

Actividad 3: Evaluación de la sesión a través de la técnica ya descrita del "El telegrama".

Desarrollo 3: Se procede, de manera idéntica, a como se realizó en la "Actividad 3"; de la "Sesión A" de este módulo.

Actividad 4: Cierre de la sesión: Amigo Secreto.

Desarrollo 4: Tal y como se ha descrito anteriormente.

Materiales necesarios:

- Papeles y lápices.
- Papelógrafo o pizarra.
- Plumones o tizas.

Ejemplo de materiales para las relaciones espaciales.



Figura 22. Relaciones espaciales.





Fuente: Fuente: www.google.com.ec

#### 5.9.4. Módulo: 4 Memoria visual

## Nota preliminar:

Este módulo puede ser desarrollado en una sesión. El coordinador de la misma ha de ser una persona conocedora del tema. Ha de evidenciarse, que su contenido, mantiene estrechos vínculos con los temas precedentes y ulteriores.

Constituye uno de los principios teóricos básicos de este entrenamiento.

## Objetivos:

- Favorecer la comprensión de la necesidad de desarrollar la memoria visual.
- Demostrar que las personas rehabilitadas por las drogas se preocupan por el cuidado de su propia salud.

Actividad 1: Recapitulación del módulo anterior.



Desarrollo 1: Uno de los facilitadores, convocará al grupo a que rememore el contenido de las tres últimas sesiones, en que se trabajó el módulo sobre relaciones espaciales.

Entre todos los participantes se precisarán detalles y se identificarán eslabones de enlace con este tema.

Actividad 2: Conferencia dialogada sobre memoria visual.

Desarrollo 2: El especialista invitado a la sesión o el facilitador preparado en ello, desarrollará el tema en lenguaje asequible al grupo e ilustrándolo con anécdotas cercanas a los participantes.

Ejercicios. Técnicas para la memoria visual.

Actividad 3: Técnicas de animación: "El Caos"

Desarrollo 3: Los facilitadores reparten una serie de papeles (tanto como participantes haya, incluido el especialista invitado) en los que se han escrito acciones diferentes. Cada participante debe actuar en el momento indicado, de acuerdo a lo que propone la nota recibida. Una vez repartidos y explicado lo anterior, el facilitador da una señal y todos comienzan a "actuar". Cuando se dé otra señal, todos deben detenerse y mantenerse estáticos. Esto se repite varias veces.

Las acciones escritas son del tipo de las siguientes:

- maullar como un gato
- rascarse como un perro con pulgas
- bailar ballet
- hacer cosquillas a los demás
- ladrar como un perro cuando el gato maúlle dos veces
- moverse como un karateca
- embestir como un toro



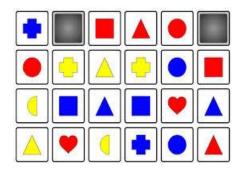
- hacer como una gallina
- hacer de gallo "enamorado"
- cantar "La Cucaracha"
- mugir como una vaca
- ordeñar la vaca
- saltar como un canguro
- caminar y actuar como "Charlot".
- Actividad 4: Evaluación de la sesión: "El Telegrama".
- Desarrollo 4: Se procede tal y como se ha explicado esta técnica anteriormente.
- Actividad 5: Cierre de sesión: "Amigo Secreto".
- Desarrollo 5: Se procede como se ha descrito y ejecutado en sesiones anteriores.

Materiales necesarios:

- Papelógrafo y/o pizarra.
- Plumones y/o tizas.
- Papeles y lápices.
- Papeles con acciones escritas para "El Caos".



Figura 23. Memoria visual





Fuente: Fuente: www.google.com.ec

## 5.9.5. Módulo 5: Figura fondo.

Nota Preliminar:

Este módulo puede desarrollarse en una sesión. Es necesario invitar a ella un especialista, o que alguno de los facilitadores esté debidamente preparado en el tema.

Objetivos:

• Determinar la importancia de los aspectos relacionado el desarrollo de habilidades sobre figura y fondo.

Actividad: Cierre" Amigo secreto".

Desarrollo: Se procede al igual que en sesiones anteriores.

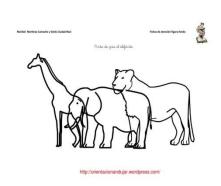
Materiales necesarios:

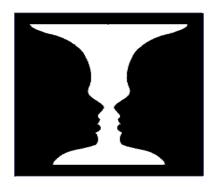
- Hojas de papel.
- · Lápices.



- Papelógrafos.
- Plumones.

Figura 24. Figura fondo.





Fuente: Fuente: www.google.com.ec

#### 5.9.6. Módulo 6: Cerramiento visual

Nota Preliminar:

Generalmente este módulo se puede desarrollar en una sesión.

Objetivos:

• Facilitar el desarrollo de actividades que permitan mejorar este indicador.

Actividad 1: Construcción grupal del concepto de "Cerramiento visual": Lluvia de ideas.

Desarrollo 1: Se les pide a los integrantes del grupo que intenten responder la pregunta: ¿Qué entienden por cerramiento visual? De manera organizada se van situando en el papelógrafo todas las ideas. Se



integran y se seleccionan aquellas que resulten más cercanas al concepto. Finalmente, el facilitador brinda el concepto de cerramiento visual y lo somete al análisis grupal.

Actividad 2: Dramatización.

Desarrollo 2: Se les pide a los integrantes del grupo que creen una situación conflicto donde participen tres personas. La situación puede ser dirigida al tema relacionado con la visión. En una de las situaciones creadas, se les pide a los voluntarios que uno de ellos, informe a otro de los integrantes que está presentando un problema de visión y que ha consumido droga.

El grupo resolverá la situación espontáneamente. El coordinador puede orientar a los "actores", para ilustrar aquellos comportamientos.

Actividad 3: Mostrar los conceptos en cuadro diferencial.

Desarrollo 3: Al trabajar los conceptos presentados con anterioridad, enfatizar las ventajas de una buena visión.

Actividad 4: Técnica de cierre: Amigo Secreto.

Desarrollo 4: Se procede de la misma forma que en sesiones anteriores

Materiales necesarios:

- Hojas en blanco.
- Lápices.
- Papelógrafo o pizarra.
- Plumones o tizas.
- Cuadro ampliado con los conceptos.



Figura 25. Cerramiento visual





Fuente: Fuente: www.google.com.ec

## 5.9.7. Módulo 7: Memoria secuencial

#### Nota Preliminar:

Este módulo se desarrolla en una sesión, pero a partir de ésta, su contenido debe ser puntualmente empleado, el facilitador debe conocer profundamente el tema.

## Objetivos:

• Definir conceptualmente la palabra memoria secuencial.

Actividad 1: Lluvia de ideas.

Desarrollo 1: Se le solicita al grupo que expresen aquellas ideas que ayuden a formular el concepto de memoria secuencial. Para ello, se utiliza un papelógrafo o pizarrón en el que se copian todas aquellas ideas que surjan espontáneamente. El coordinador ayuda a analizar el mismo. Al final, presenta el concepto construido y lo somete a un nuevo debate.

Actividad 2: Actividades para el desarrollo de la memoria secuencial.



Desarrollo 2: Se entrega al grupo tarjetas para realizar actividades que permitan trabajar la memoria secuencial.

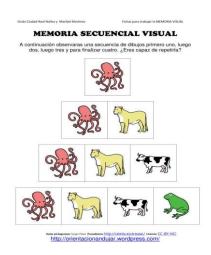
Actividad 3: Cierre "Amigo Secreto". Evaluación de la sesión.

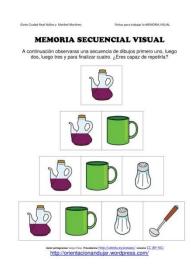
Desarrollo 3: Se procede como en sesiones anteriores.

Materiales necesarios:

- Papelógrafo o pizarra.
- Plumones o tizas.
- Tarjetas con tipos de pensamientos deformados
- Papeles con protocolos de situaciones sida en los que se expresen pensamientos deformados.

Figura 26. Memoria secuencial





Fuente: Fuente: www.google.com.ec



#### 5.9.8. Módulo 8: Constancia de la forma

Nota preliminar

Este módulo es esencial en el entrenamiento, pues permite integrar todos los contenidos desarrollados anteriormente.

Actividad 1: Recapitulación del módulo anterior.

Desarrollo 1: Uno de los facilitadores, convocará al grupo a que rememoren los contenidos de los módulos anteriores.

Entre todos los participantes se precisarán detalles y se identificarán eslabones de enlace con este tema.

Actividad 2: Conferencia dialogada sobre memoria constancia de la forma.

Desarrollo 2: El especialista invitado a la sesión o el facilitador preparado en ello, desarrollará el tema en lenguaje asequible al grupo e ilustrándolo con anécdotas cercanas a los participantes.

Actividad 3: Técnicas de animación: "El Caos".

Desarrollo 3: Los facilitadores reparten una serie de papeles (tanto como participantes haya, incluido el especialista invitado) en los que se han escrito acciones diferentes. Cada participante debe actuar en el momento indicado, de acuerdo a lo que propone la nota recibida. Una vez repartidos y explicado lo anterior, el facilitador da una señal y todos comienzan a "actuar". Cuando se dé otra señal, todos deben detenerse y mantenerse estáticos. Esto se repite varias veces.

Las acciones escritas son del tipo de las siguientes:

- maullar como un gato
- rascarse como un perro con pulgas
- bailar ballet



- hacer cosquillas a los demás
- ladrar como un perro cuando el gato maúlle dos veces
- moverse como un karateca
- embestir como un toro
- hacer como una gallina
- hacer de gallo "enamorado"
- cantar "La Cucaracha"
- mugir como una vaca
- ordeñar la vaca
- saltar como un canguro
- caminar y actuar como "Charlot".
- Actividad 4: Evaluación de la sesión: "El Telegrama".
- Desarrollo 4: Se procede tal y como se ha explicado esta técnica anteriormente.
- Actividad 5: Cierre de sesión: "Amigo Secreto".
- Desarrollo 5: Se procede como se ha descrito y ejecutado en sesiones anteriores.

Materiales necesarios:

- Papelógrafo y/o pizarra.
- Plumones y/o tizas.
- Papeles y lápices.
- Papeles con acciones escritas para "El Caos".



Figura 27. Constancia de la forma



Fuente: Fuente: www.google.com.ec

#### 5.9.9. Módulo 9: Autoestima.

#### Nota Preliminar:

Este módulo se efectúa en una sesión. Debe ser conducido por un especialista en el tema o facilitadores debidamente preparados.

## Objetivos:

- Construir el concepto de autoestima.
- Reconocer las cualidades positivas personales.
- Identificar rasgos negativos personales.
- Reforzamiento grupal.
- Favorecer la cohesión grupal.

Actividad 1: Concepto de autoestima. Técnica "Lluvia de ideas".



Desarrollo 1: Se le pide al grupo que diga al coordinador todas aquellas ideas que ellos creen que respondan a la pregunta ¿Qué es autoestima? Todas las ideas expresadas se van presentando en la pizarra o papelógrafo, para finalmente arribar al concepto de autoestima construido por el grupo.

Actividad 2: Técnica para reforzar autoestima.

Desarrollo 2: Se entregan a los participantes, hojas de papel. Se les pide que evalúen en un rango del 1 al 5, como se sentían antes, durante, y después de consumir droga. Se les explican la correspondencia entre los rangos y los estados favorables o no. Finalmente se integran todos los resultados y se colocan en un papelógrafo o pizarrón. Se debaten éstas valoraciones individuales y grupales.

En esta técnica, se trabaja la autoestima relacionada con el consumo de drogas, no obstante, puede ajustarse a otros momentos, que pueden ser difíciles de enfrentar por una persona.

Sus objetivos son:

- Ofrecer al grupo la posibilidad de reconocer, que la autoestima puede variar cuando enfrentamos eventos vitales.
- Mostrar las variaciones que sufre la autoestima en el momento en que las personas reciben el diagnóstico de su seropositividad
- demostrar cómo se pueden lograr modificaciones favorables de ella.

Actividad 3: Técnica "Silla caliente".

Desarrollo 3: Se les pide a los participantes, que en una hoja de papel, escriban tres cualidades personales positivas y tres negativas. Se forman parejas y se intercambian los papeles. El que ahora tiene el papel, debe señalar aquellas cualidades con las cuales esté en desacuerdo. De forma espontánea, uno por uno se van sentando, en el centro del círculo, donde está colocada una silla. El integrante de la pareja



que permanece fuera del circulo debe leer aquellas cualidades con las cuales él está de acuerdo (primero las positivas). Luego el grupo puede ir señalando otras, que no se hubieran mencionado. La persona que se encuentra en el centro debe permanecer en silencio hasta que todos los integrantes del grupo (si lo desean) emiten su opinión.

Finalmente, el coordinador ofrece su criterio. Siempre ha de favorecer que el saldo de cualidades, resulte positivo. Ha de tener especial cuidado en el manejo de cualidades negativas. El coordinador, siempre ha de jugar un papel regulador de tensiones y junto a los otros facilitadores, trabajar por mantener una atmósfera emocional grupal adecuada.

Con esta técnica se logra:

- Reconocer personalmente las cualidades positivas.
- Identificar las cualidades negativas.
- Reconocer estas cualidades ante el resto de los integrantes del grupo.
- Aprender a verbalizarlas.
- Aprender a escuchar las opiniones que otros tienen sobre las cualidades personales propias.
- Tener la posibilidad de contar con la valoración grupal para retroalimentar la autovaloración de cada uno de los integrantes.
- Actividad 4: Técnica "Envío de mensajes positivos".
- Desarrollo 4: Se entrega una hoja de papel a los participantes.

Se les pide que escriban sus nombres en la hoja y que comiencen a pasarla a su derecha. La persona que recibe el papel, escribe un mensaje para aquella cuya nombre encabeza la hoja. Este procedimiento se



sigue hasta que cada uno haya escrito un mensaje a todos los miembros del grupo. Cuando la hoja llegue a la persona que la inició, la técnica habrá concluido en su primera parte.

Posteriormente se leen ante el grupo, los mensajes recibidos por cada persona.

Actividad 5: Cierre de Sesión: "Amigo secreto".

Desarrollo 5. Se procede como se ha descrito y ejecutado en sesiones anteriores.

Materiales necesarios:

- Hojas en blanco.
- Lápices.
- Papelógrafo o Pizarrón.
- Plumones o Tizas.

### 5.9.10. Módulo 10: Evaluación participativa

Actividad 1

Construcción de las expectativas grupales.

Desarrollo 1: Un facilitador le muestra al grupo las expectativas individuales que al inicio del entrenamiento ellos plantearon, se analiza una por una para ver si todas fueron cumplidas.

Actividad 2:

Técnica: Resultados del aporte al entrenamiento

Desarrollo 2: Uno de los facilitadores, muestra al grupo todo lo que los participantes aportaron al entrenamiento y pregunta ¿Lo aportado fue bueno para el desarrollo del entrenamiento? ¿En qué momento lo pudimos ver? Aplausos



#### Actividad 3:

Evaluar si las normas de trabajo fueron cumplidas.

Desarrollo 3: Uno de los facilitadores muestra las normas de trabajo en grupo que fueron establecidas desde el primer módulo. Se analiza por todo el grupo el cumplimiento de las mismas.

#### Actividad 4:

Cierre de la sesión: Técnica "El correo". Se trabajó en el primer módulo y ahora en el último para determinar si el entrenamiento ha desarrollado la cohesión del grupo, pues la unión del grupo, la alta autoestima y los conocimientos adquiridos, van a permitir continuar ejercitando las habilidades visuoperceptuales.

Desarrollo 4: El facilitador se colocará de pie al centro del grupo, que estará sentado en círculo (todos los asientos estarán ocupados). Comenzará explicando, que quien se halle de pie en el centro, será "el cartero". Este traerá un "mensaje" para aquellos que tengan un atributo específico (por ejemplo, alguna prenda de vestir de un color, o que usen espejuelos, que calcen sandalias, o que tengan orejas). Los aludidos en el mensaje, deberán de inmediato cambiarse de asiento (lo que aprovecha "el cartero", para sentarse). Aquel que se quede de pie, será el nuevo "cartero" y continuará el ejercicio.

Lo mismo se repite hasta que alguien, quede en dos ocasiones en el centro del mismo. Entonces será "castigado" por el grupo. Para esta, como para cualquier técnica que incluya un "castigo" siempre se velará porque el mismo sea voluntariamente aceptado por el "castigado" y que no vaya en detrimento de su dignidad y valores personales. Igualmente esta acción, no puede contradecir las normas grupales recién aceptadas.



### Materiales necesarios:

- Tarjetas con refranes escritos (la mitad en cada una).
- Pizarra o papelógrafo.
- Tizas, plumones, papel, cartulina, tachuelas.

Actividad 5. La fiesta.

Desarrollo5. Uno de los facilitadores invita a los participantes a una fiesta y les dice que será una fiesta diferente a la que ya fuimos en un módulo anterior.

Otro facilitador pregunta ¿Les gustaría ir a una fiesta de verdad?

Otro facilitador expone. Bueno ahora los invitamos a participar en una fiesta de conclusión del entrenamiento.



## CAPÍTULO VI: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### **6.1.** Recursos Humanos

Investigadora: Genie Jaramillo estudiante de Optometría en el Instituto Cordillera

Encuestados: 50 adictos en rehabilitación y 50 deportistas de alto rendimiento

### 6.2. Recursos técnicos

Para la tabulación y el análisis de datos usaremos el programa de Microsoft Excel, que nos ayudara con una de hoja de cálculo, en la que utilizaremos fórmulas matemáticas y cálculos aritméticos.

#### 6.3. Presupuesto

Se lo ha realizo en base a los costos utilizados en el proyecto, este ha sido financiado de manera personal por la aspirante del título de Optómetra

Nº	DETALLE	VALOR USD
1	Elaboración del Proyecto	100
3	Copias	100
4	Movilización	100
5	Internet	50
6	Impresiones	200
7	Empastado	50
8	Material Didáctico	20
9	Gastos administrativos	300
	TOTAL	1020



## 6.4 Cronograma

	Ju	lio	A	gos	to	Se	ptie	mb	re	C	Octi	ubr	e	N	lovi	embr	re
	20	)14	2	201	4		201	14			20	14			20	14	
TAREAS																	
Planteamiento del problema y																	
Encuestas Grupo El Labrador y																	
Concentración Deportiva de																	
Pichincha.																	
Ejecutar los respectivos																	
exámenes visuales al grupo																	
seleccionado.																	
Tipo de habilidades Visuo-																	
Perceptuales encontradas y																	
tratamiento a ejecutar.																	
Planificar la ayuda social en el																	
área de optometría.																	
Realizar charlas de atención																	
primaria en salud visual, con los																	
individuos de dichos centros,																	
para difundir la realidad en la																	
que se encuentra nuestra																	
sociedad y realizar la entrega																	
de los trípticos informativos.																	



## CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. Conclusiones

- Se ha podido determinar a partir de la encuesta aplicada y del examen médico que el grupo de drogadictos en rehabilitación tienen mayores dificultades con la visión, con respecto a los deportistas en alto rendimiento.
- El test TVPS, aplicado a drogadictos en rehabilitación determinó que las respuestas fueron favorables pero hay demora en las respuestas, obteniendo un resultado medio.
- El test TVPS, aplicado a los deportistas obtuvieron índices altos en sus respuestas.
- Se compararon los resultados obtenidos por ambos grupos y se pudo comprobar que los drogadictos en rehabilitación están por debajo de los deportistas de alto rendimiento en el resultado del test aplicado.
- La propuesta de una estrategia educativa que permita desarrollar habilidades visoperceptuales en
  pacientes en rehabilitación de drogas es muy novedosa y necesaria para trabajar el desarrollo de
  estas habilidades visoperceptuales.



### 7.2. Recomendaciones

- Profundizar los exámenes visuales en los grupos de drogadictos en rehabilitación y de deportistas de alto rendimiento.
- 2. Aplicar otras técnicas en estos grupos para corroborar el desarrollo de las habilidades visuoperceptuales.
- 3. Implementar la propuesta de esta estrategia educativa que permita desarrollar habilidades visuoperceptuales en pacientes en rehabilitación de drogas.
- 4. Aplicar el test TVPS, luego de desarrollada la estrategia educativa.
- 5. Divulgar los resultados de la implementación de la propuesta, para que se realicen en grupos con similares características.



## BIBLIOGRAFÍA

- Alejandro , M., & Romero , M. I. (2013). *Coordinación de grupos, miradas multiples. Colección Educación Popular.*. Habana : Caminos .
- Campaña , E., Muños , M., & Proaño, C. (2003). *Varón y mujer los creó. Educación sexual y salud reproductiva. Manual para facilitadores/as.* . Quito : Consejo Latinoamericano de Iglesias. .
- Cordero, S. F. (2012). Diccionario. España: Madrid.
- Cross, A. R. (2011). Bridging the Gap Between Knowing and Doing. A Leader's Guide for Building HIV

  PreventionSkills in Hispanic Latino Communities. Hispanic.
- Enríquez, S. (25 de 03 de 2004). TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN PARVULARIA.

  Análisis del maltrato infantil familiar en el proceso de adaptacion de los niños de primer año de básicaen las escuelas fiscales en la cuidad de Tulcán. Tulcán, Carchi, Ecuador: Universidad Técnica Equinoccial.
- Frosting, A. (2010). Las habilidades visuoperceptuales. Estados Unidos.
- Grimanesa, K. (Septiembre de 2012). Tesis previa a la Obtención del Título de Magister en Política Social de la Infancia y Adolescencia. *Niños y Adolescentes "Gomeros" de la Calle un Caso de Quito*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Hernández Perdomo, J. (20 de diciembre de 2013). *csd.gob.es/*. Obtenido de csd.gob.es/: http://www.csd.gob.es/csd/competicion/01deporteAltaCompeticion
- Martin, N. (2006). TVPS-3 Test of Visual Perceptual Skills 3. ACADEMIC THERAPY PUBLISH.
- Martín, T. M. (25 de diciembre de 2012). *fundacionvisioncoi.es*. Obtenido de fundacionvisioncoi.es: www//fundacionvisioncoi.es
- Memorial, C. (1999). Técnicas de participación. Colección de educación popular. . Habana : Caminos .



- Móntes, R. (2010). Optometría . En R. Móntes, Optometría (págs. 48-50). Barcelona : Barcelona .
- Muñoz. (2009). Importancia del cuidado de la visión. Habana: Pueblo y educación.
- OPS. (13 de 2011 de 2011). *msal.gov.ar/index.php*. Obtenido de msal.gov.ar/index.php: www.msal.gov.ar/index.php/component/content/article/48/134-drogadiccion
- Ortiz, J. E., & Osorno, D. C. (25 de 07 de 2009). Trabajo de grado presentado como requisito parcial para oobtener el titulo de optometra. *Concordancia entre dos test visuo-perseptuales MVPT y TVPS en niños clinicamente emetropes entre 5 y 6 años en distintos colegios de Bogota*. Bogota, Colombia: Universidad de la Salle.
- Ortíz, O. &. (2009).
- Osorno, D., & Ortìz , J. E. (20 de junio de 2009). Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar el Título de Óptometra . *Concordancia entre dos Test VISUO-PERCEPTUALES MVPT Y TVPS en niños*Emetropes entre 5 y 6 años en distintos colegios de Bogota. Bogotá, Colombia: Universida de la Salle .
- Perdomo, B. (15 de marzo de 2011). *bibliotecadigital.ilce.edu.mx*. Obtenido de bibliotecadigital.ilce.edu.mx: http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/076/htm/sec\_5.htm
- Rodríguez Salvador , V., Gallego Lago , I., & Zarco Villarosa, D. (2010). Visión y deporte. En A. Fernández, *Visión y deporte* (págs. 25-31). Barcelona: Glosa.
- Tamayo, M., & Bernal, J. (13 de 05 de 1997). Programa de estudios geneticos en las enfermedades visuales y auditivas. *Alteraciones visuales y auditivas de origen genetico*. Bogota, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Tomas, U. (15 de 10 de 2011). *el psicoasesor*. Recuperado el 29 de 03 de 2011, de el psicoasesorPsicologia dice: http://elpsicoasesor.com/el-test-de-frosting-evaluacion-de-la-percepcion-visual/

Vargas, V. (2009). Percepcón visual. Mexico: Mexico.



### **ANEXOS**

## Anexo No. 1 Encuesta de optometría

# ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN CLÍNICA DE OPTOMETRÍA

El sigi	uiente cuestionario tien	e como finalidad dete	rminar su	s conocimientos acerca del cuidado visual y
la infl	uencia del uso de narc	óticos sobre la visión,	por lo ta	nto se pide total sinceridad ya que a travé:
de este	e medio investigativo se	e podrá dar lugar a nu	evas prop	uestas de salud visual.
Nota:	Se mantendrá total con	fidencialidad		
De las	siguientes opciones es	coja la que más tiene i	relación a	su respuesta
Fecha	:	Edad:		Sexo:
1)	¿Usted sabe qué es la C	Optometría?	Sí _	No
2)	¿Qué nivel de importa	ncia le otorga Ud. al c	uidado vis	sual?
	Poco importante	Importante	Muy imp	ortante



3) ¿Se ha sometido a al	gún tipo de examen vis	ual?		
	Sí No			
4) ¿Actualmente Ud. us	sa lentes?			
Armazón	Lentes de contacto	Gafas de protec	cción	
Ninguna				
5) Durante las últimas s	semanas ha experimenta	ndo molestias visuales c	omo:	
Irritación	Sí No	Visión Borrosa	Sí	No
Lagrimeo	Sí No	Ardor	Sí	No
Dificultad para leer	Sí No	Dificultad ante la luz	Sí	No
		artificial		
6) ¿Cree Ud. que su niv	vel de visión influye en	su Calidad de Vida?		



Sí No	0		
7) ¿Ha consumido algún tipo de nare	cótico durante lo	s último	os años? Señale cuáles
Esteroides	Marihuana		Pasta base
Cocaína	Éxtasis		Ácidos
Fármacos	Alucinógenos		Heroína
Ninguna			
8) ¿Ha utilizado Ud. colirios o ungü Sí No		n prescri	ipción médica?
9) ¿Conoce Ud. los riesgos que el co	onsumo de narcó	ticos pu	eden provocar en la visión.
Sí	_ No		
10) Le gustaría recibir información a	acerca de los efe	ctos sec	undarios que causan los narcóticos en la
visión y la importancia del cuida	ado visual		
Sí	_ No		



## Anexo No. 2 Historia Clínica

# HISTORIA CLÍNICA (Optometría)

FECHA:	No
NOMBRES Y	
APELLIDOS:	
EDAD:CÉDULA:	OCUPACIÓN:
HÁBITOS:	
MOTIVO DE	
CONSULTA:	
ENFERMEDAD ACTUAL:	
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	
FAMILIARES	
AGUDEZA VISUAL S.C.	AGUDEZA VISUAL C.C.
VLVC	VLVC
ADD	ADD
DNP	DNP
DUCCIONES	



	_		
VERSIONES			
			_
COVER TEST:			MEN EXTERNO
MOTOR: REFLEJOS			
PUPILARES F:	C:_		ACC:
	TE	ST DE	VISUO-PERCEPCIÓN
FECHA DE TEST	_		
FECHA DE CUMPLEAÑOS		_	
EDAD CRONOLÓGICA	_		



# Anexo No. 3 Test of Visual Perceptual Skills.

			3	RD ED	OITIO	N				
ame:				Gen	der:	_ Grade: _				
chool:										
leason for Testing:										
ate of Test			1							
ye		ear	month	day		udent has known (diagnosed) Y N				
ate of Birth		ear	month	day	_ attentio	on problems?				
hronological Age							diagnosed)	Y 🔲 N		
Do not round months u	/	ear e if days e	month	day*	Visual	problems?				
	, on				***					
Subtests			Subtest Sco	ores		Index 9	Scores			
		Raw Score	Scaled Score	Percentile Rank	Overall	Basic Processes	Sequencing	Complex Processes		
. Visual Discrimination		1					理和政	ague, mo		
2. Visual Memory	(MEM)							No. of the contract of		
3. Spatial Relations	(SPA)									
5. Sequential Memory										
6. Figure Ground	(FGR)							Hard Sales		
7. Visual Closure	(CLO)						TVIN EX.			
		Khalia a		Scaled Scores	4		Care I	- A + Eale		
				andard Scores	To 3			Augus		
			P	ercentile Rank	Overall	Basic	Sequencing	Complex		
		as the artifest					PERSONAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSONAL PR	Mille British State British British		
%ile Scaled Rank Score DIS		EST SCALE				SEQUEN. CO				
>99 19	MEM	TA CON	SEQ FGR	CLO OVERALI	BASIC	SEQUEN. CO		5 —>99		
>99——18——							140	>99		
99——17	-		-	1			135			
9816							125	)98 5 ——95		
91 — 14							120			
8413							CHRONICAL PROPERTY OF THE PROP	84		
75-12						100 Sec. 1 33	110	MAY A COLOR DE CONTRACTOR DE C		
63 11		A 40 (40 A)				and Perceips	105			
50 10 37 9		346		100		and the second	100	37		
25 8	400	100				<b>阿拉克斯</b> 第	90	25		
167						174 31	85	16		
9 6	-	-			-		80	9		
				_			75			
5 — 5 —										
5 — 5 — 5 — — — — — — — — — — — — — — —								2		
5 — 5							70 65 60	1		