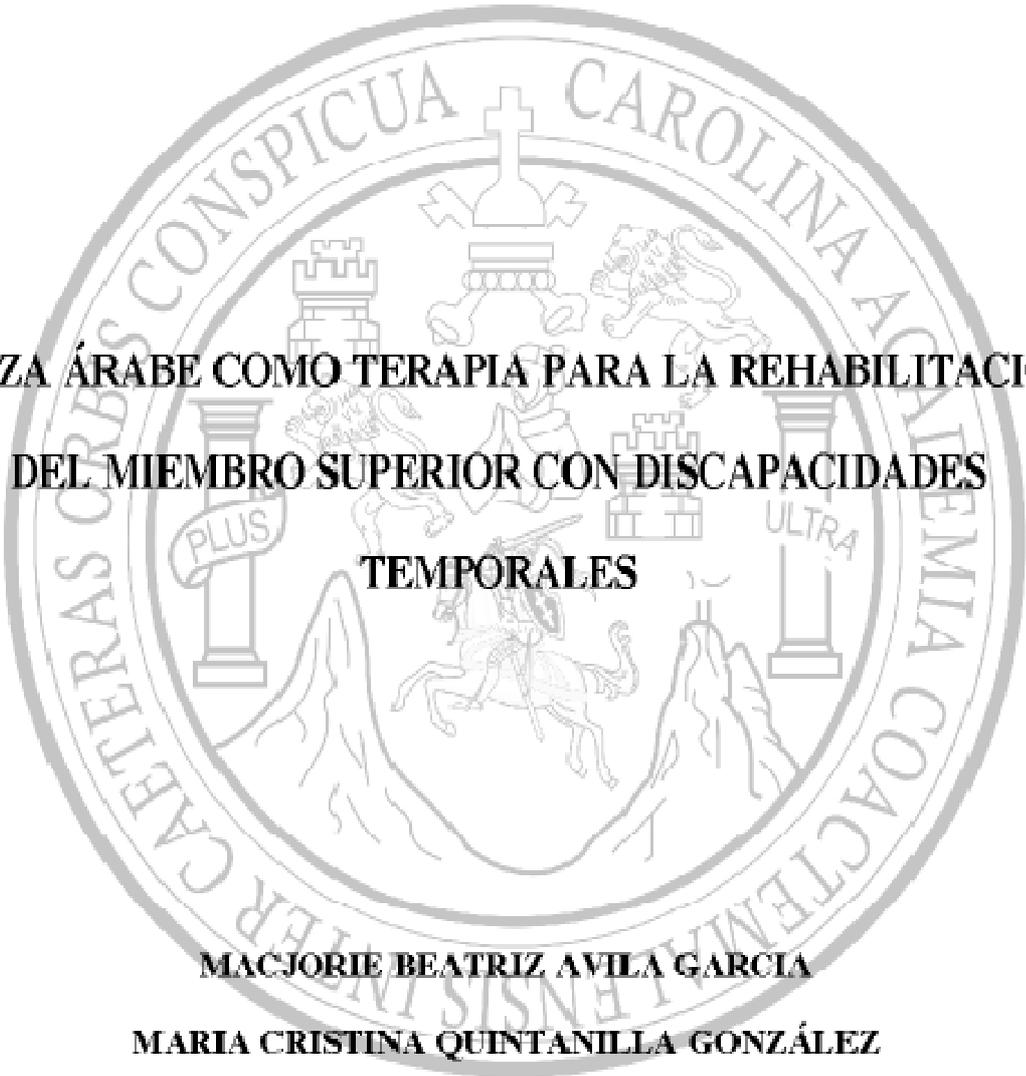


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central shield with a lion rampant, a cross, and a figure on horseback. The shield is flanked by two pillars, one labeled 'PLUS' and the other 'ULTRA'. The shield is set against a backdrop of mountains. The outer ring of the seal contains the Latin motto 'CABERAS CRIBRIS CONSPICUA CAROLINA AC ACADEMIA COACTEMMATA' and the year '1690' at the bottom.

**DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA LA REHABILITACIÓN  
DEL MIEMBRO SUPERIOR CON DISCAPACIDADES  
TEMPORALES**

**MACJORIE BEATRIZ AVILA GARCIA**

**MARIA CRISTINA QUINTANILLA GONZÁLEZ**

**GUATEMALA, OCTUBRE 2010**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA LA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO**

**SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO**

**DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**POR**

**MACJORIE BEATRIZ AVILA GARCIA**

**MARIA CRISTINA QUINTANILLA GONZÁLEZ**

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE**

**TERAPEUTAS OCUPACIONALES Y RECREATIVAS**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE**

**TÉCNICAS UNIVERSITARIAS**

**GUATEMALA, AGOSTO 2010**

# **MIEMBROS CONSEJO DIRECTIVO**

**Doctor César Augusto Lambour Lizama**  
**DIRECTOR INTERINO**

**Licenciado Héctor Hugo Lima Conde**  
**SECRETARIO INTERINO**

**Jairo Josué Vallecios Palma**  
**REPRESENTANTE ESTUDIANTIL**  
**ANTE CONSEJO DIRECTIVO**



**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS**  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CC. Control Académico  
CIEPs.  
Archivo  
Reg. 558-2010  
DIR. 390-2010

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

11 de octubre de 2010

**Estudiantes**

Macjorie Beatriz Avila García  
María Cristina Quintanilla González  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

**Estudiantes:**

Transcribo a ustedes el ACUERDO DE DIRECCIÓN CIENTO GUIÓN DOS MIL DIEZ (100-2010), que literalmente dice:

**"CIEN:** Se conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: **"DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES"**, de la carrera de Terapia Ocupacional y Recreativa, realizado por:

**MACJORIE BEATRIZ AVILA GARCÍA**  
**MARÍA CRISTINA QUINTANILLA GONZÁLEZ**

**CARNÉ No. 200110460**  
**CARNÉ No. 200518440**

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por la Licenciada Bertha Melanie Girard Luna y revisado por el Licenciado Marco Antonio García Enríquez. Con base en lo anterior, se **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los Trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



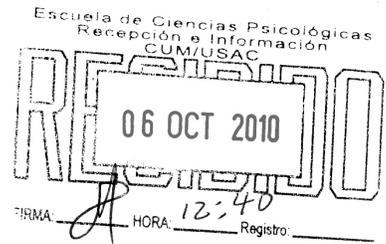
Doctor César Augusto Lambour Lizama  
DIRECTOR INTERINO

Nelveth S.



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-  
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"  
Tel. 24187530 Telefax 24187543  
e-mail: usaopsic@usac.edu.gt

CIEP 558-10  
REG 057-08  
REG 036-09



**INFORME FINAL**

Guatemala, 19 de Agosto 2010

SEÑORES  
CONSEJO DIRECTIVO  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Marco Antonio Garcia Enriquez ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

**"DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA LA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES."**

**ESTUDIANTE:**  
Macjorie Beatriz Avila García  
María Cristina Quintanilla González

**CARNÉ No:**  
2001-10460  
2005-18440

**CARRERA: Terapia Ocupacional y Recreativa**

El cual fue aprobado por la Coordinación de este Centro el día 11 de Agosto 2010, y se recibieron documentos originales completos 17 de Agosto 2010, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener **ORDEN DE IMPRESIÓN**.

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

Licenciada Mayra Friné Luna de Alvarez  
**COORDINADORA**

**Centro de Investigaciones en Psicología-CIEPs. "Mayra Gutiérrez"**

c.c archivo  
Arelis





ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO - CUM-  
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"  
Tel. 24187530 Telefax 24187543  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CIEPs : 559-10  
REG: 057-08  
REG. 036-09

Guatemala, 19 de Agosto 2010

Licenciada Mayra Frine Luna de Álvarez, Coordinadora.  
Centro de Investigaciones en Psicología  
-CIEPs.- "Mayra Gutiérrez"  
Escuela de Ciencias Psicológicas

Licenciada Luna:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del  
INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

**"DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA LA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO  
SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES."**

ESTUDIANTE:	CARNE
Macjorie Beatriz Avila García	2001-10460
María Cristina Quintanilla González	2005-18440

**CARRERA:** Terapia Ocupacional y Recreativa

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de  
Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el día 28 de Junio  
2010 por lo que solicito continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
~~Licenciada Marcela Antonia García Enríquez~~  
**DOCENTE REVISOR**

/Arelis.  
c.c. Archivo





**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9ª Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"

Tel. 24187530 Telefax 24187543

e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

Guatemala,  
Abril 23 del 2010.

Licenciada Mayra Luna de Álvarez  
Coordinadora  
Departamento en Investigaciones en Psicología -CIEPs.-  
"Mayra Gutiérrez"  
Edificio

Licenciada de Álvarez:

Atentamente me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que he **asesorado** el **INFORME FINAL** del trabajo de tesis titulado: **"DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA LA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES"**, realizada por las Estudiantes: Macjorie Beatriz Avila García con Carné No.: 200110460 y María Cristina Quintanilla González con Carné No.: 200518440, previo a obtener el título de la Carrera Técnica de Terapia Ocupacional y Recreativa.

El trabajo presentado es de mi entera aprobación, por lo que solicito continuar con los *trámites respectivos correspondientes al mismo*.

Sin otro particular, me suscribo cordialmente.

Licenciada Bertha ~~Melanie~~ Girard Luna de Ramirez  
ASESORA  
Colegiado No. 673



BMGLdR/susy  
c.c.archivo



**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-  
9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 Y 14  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

**CIEPs 113-10**  
**REG.: 036-09**

## APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Guatemala, 09 de Abril 2010

**ESTUDIANTE:**  
**Macjorie Beatriz Avila García**  
**María Cristina Quintanilla González**

**CARNÉ No.**  
**2001-10460**  
**2005-18440**

Informamos a usted que el **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**, de la Carrera **Terapia Ocupacional y Recreativa** titulado:

**"DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA LA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES."**

**ASESORADO POR: Licenciada Bertha Melanie Girard Luna**

Por considerar que cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPs-, ha sido **APROBADO** por la Coordinación de Investigación, el día 08 de Abril 2010 y se solicita iniciar la fase de Informe Final de Investigación.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
**Licenciado Marco Antonio García Enriquez**  
**DOCENTE REVISOR**



**Vo.Bo.**   
**Licenciado Mayra Luna de Álvarez, Coordinadora.**  
**Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs. "Mayra Gutiérrez"**

/Arelis  
c.c. archivo





**HOSPITAL ROOSEVELT  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
FISICA Y REHABILITACION**

Guatemala, 22 de Marzo de 2010

**LICDA. MAYRA FRINÉ LUNA DE ÁLVAREZ**

Coordinadora De Centro De Investigaciones En Psicología –CIEPS-  
“Mayra Gutiérrez”

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA

Distinguida Licda. Álvarez

Por medio de la presente hago constar que las estudiantes **MACJORIE BEATRIZ AVILA GARCÍA** quién se identifica con carné No. **200110460** y **MARÍA CRISTINA QUINTANILLA GONZÁLEZ** quién se identifica con carné No. **200518440**, realizaron el trabajo de campo para el Proyecto de Investigación “**DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PARA LA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES**”; durante los meses de Octubre a Diciembre de 2009.

Atentamente,

**DR. JORGE MORALES**  
Jefe de Depto. Medicina Física y  
Rehabilitación

**Dr. Jorge David Morales G.**  
MEDICINA FISICA Y REHABILITACION .  
Colegiado 4,177

DEPARTAMENTO DE  
MEDICINA FISICA Y  
REHABILITACION  
HOSPITAL ROOSEVELT

**LICDA. ÁNGELA NUÑEZ**  
Supervisora de Terapia Ocupacional



## **MADRINAS DE GRADUACIÓN**

Por: Macjorie Beatriz Avila García.

***Licda. Bertha Melanie Girard Luna De Ramírez.***

Licenciada en psicología colegiado No 673

Por: María Cristina Quintanilla González.

***Msc. Maribel Quintanilla Monterroso De Briz.***

Msc Nutrición y Alimentación colegiado No 2216

## **ACTO QUE DEDICO.**

A Dios porque ha guiado mi vida y ha sido mi refugio en todo momento, en donde a través de mis pensamientos, errores y su amor me ha hecho fuerte inspirándome a seguir hacia adelante bajo cualquier circunstancia. A mis padres, Juan Francisco Ávila Murga y Paulina García de Ávila, por sus esfuerzos, apoyo y amor, han compartido conmigo una de mis tantas metas siendo ustedes ejemplo de triunfadores. A mi hermano Francisco Ricardo, por tu paciencia y por contar con tu total apoyo, así como a mí cuñada Doris Virginia y a mi sobrino, Sebastián que desde ya comparto contigo este triunfo. A mi hermano Oscar, por tu cariño, por compartir el entusiasmo y apoyarme en todo momento, así como a mi cuñada Yasmin y a mi sobrino, que desde ya comparto contigo este triunfo. A mi Abuelita, Maria Cristina Murga, por ser una de las personas más importantes en mi vida. A mi amiga María Cristina Quintanilla Gonzáles, porque estuvimos juntas en este camino y por la culminación de una meta. A mis amigas, Krisla Estefany Sosa, Miryam García y Etelvina, por el cariño y apoyo en todo momento. A todos ustedes por compartir este momento y por ser parte importante e inspiradora en mi vida.

***Macjorie Beatriz Avila García.***

A nuestro Dios dador de sabiduría que siempre me acompaña y me bendice. A mi papi quien respeto y amo profundamente. A mi tan especial amiga y mamá Luz Monterroso. A mis hermanas (Berta, Lily, Maribel, Andrés, Carlos, Diana Y La Mar). Que esta meta alcanzada sirve de orgullo y de incentivo para que siga adelante. A mi tan especial amor Sergio David De León Barrios, por brindarme su amistad, comprensión y tenderme la mano cuando lo necesito. A mis sobrinos Carlos (Charle), Sebastián (moy) y Melissa (princesa). Que pueda servir de inspiración en sus vidas. A mí cuñado Estuardo y tío Marlon García por su apoyo incondicional. Y todas aquellas personas que de una manera u otra me han colaborado en esta meta, para que se haga realidad. Gracias. A mi buena amiga y hermana Macjorie Beatriz Avila García, por tu apoyo incondicional, paciencia y sabios consejos.

***Maria Cristina Quintanilla González.***

## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencias Psicológicas, en la carrera técnica de Terapia Ocupacional y Recreativa por permitirme mi formación y el desarrollo de la aplicación de conocimientos que son hoy una realidad. A nuestra asesora, la Licenciada Bertha Melanie Girard Luna de Ramírez, por habernos brindado apoyo incondicional y porque a través de sus conocimientos y experiencia ha sido parte de este sueño. A nuestro revisor el Licenciado Marco Antonio García Enríquez, por el apoyo y enseñanzas durante el proceso. Al Hospital Nacional Roosevelt, en el área de Medicina Física en Terapia Ocupacional, en especial al Doctor Jorge Morales y a la Licda. FT. Ángela Nuñez, por creer en nuestro proyecto y permitir que se llevara a cabo. A Impresiones A. G. Por el diseño y la impresión de la tesis. A todas aquellas personas que colaboraron para que este trabajo se haya hecho realidad y en especial a nuestras familias, por su amabilidad, apoyo y solidarismo de la visión que hoy se cumple. Mil Gracias. **Macjorie Beatriz Ávila García.**

A nuestro Dios por haberme ofrecido la sabiduría y entereza para alcanzar este éxito. A mi papi Carlos Rolando Quintanilla E. Quien me a brindado su apoyo incondicional, paciencia, comprensión y su sabiduría. A la universidad de San Carlos de Guatemala, la Escuela de Ciencias Psicológicas, el Departamento de Carreras Técnicas y la carrera de Terapia Ocupacional Recreativa. Por ser mi casa de estudio y formación. Al Hospital Nacional Roosevelt, área de Medicina Física, Departamento de Terapia Ocupacional, personal y pacientes. Por su colaboración sin limites y permitir realizar el trabajo de investigación. A mi madre adoptiva Luz Monterroso quien me ha ayudado cuando la carga es muy grande. A mis madrinas de graduación (hermanas Quintanilla) quienes cumple en mi vida roles: como de amigas, madres y mis hermanitas. Quienes se han detenido para corregir y amarme. Berta, Lily y Maribel. A mis catedráticos Licda. Bertha Melanie Girard Luna, Lic. Domingo Reyes, Lic. Marco Antonio García y Lic. Verónica Figueroa, por disponer de su tiempo libre y su disponibilidad incondicional en la asesoría de esta investigación. A mis amigas quienes juntas hemos logrado grandes éxitos Ada y Estefi. **Maria Cristina Quintanilla González.**

## ÍNDICE

PRÓLOGO.....	I-II
--------------	------

### PRIMER CAPITULO

1. Introducción .....	01
2. Planteamiento del Problema .....	03
3. Justificación .....	07
4. Objetivos .....	09
4.1. General.....	09
4.2. Específicos .....	09
5. Marco Teórico.....	10
5.1. Terapia ocupacional y recreativa.....	10
5.2. Técnicas en terapia ocupacional y recreativa .....	12
5.2.1. La recreación.....	13
5.2.2. Música .....	13
5.2.3. Danza .....	13
5.3. Terapias Alternativas .....	14
5.4. Danza árabe.....	14
5.5. Movimientos de bajo impacto.....	17
5.5.1. Movimientos anatómicos que implica la danza árabe.....	18
5.5.1.1. Ondulares.....	18
5.5.1.2. Extensión.....	18
5.5.1.3. Elevación.....	18
5.5.2. Movimientos básicos propios de la danza árabe .....	19
5.5.3. Beneficios que ofrece la danza árabe, en la rehabilitación del miembro superior .....	19
5.5.4. Integración de la rehabilitación en otras áreas .....	21
5.5.4.1. En habilidades sociales.....	21
5.5.4.2. Autoestima.....	21
5.5.4.3. Auto concepto.....	21
5.5.4.4. Salud psicológica .....	21
5.5.4.5. Aplicación de las danzas árabes en la sala de terapia ocupacional y recreativa.....	22
5.5.4.6. La danza árabe y en conjunto con la terapia ocupacional y recreativa.....	23

5.6. La aplicación de kinesiología en la danza.....	24
5.6.1.1. Ley de inercia .....	24
5.6.1.2. Ley de momento.....	25
5.6.1.3. Ley de interacción .....	25
5.6.1.4. Aspectos que debe incentivar el terapeuta en el tratamiento con la danza árabe.....	26
5.6.1.4.1.Trabajo .....	26
5.6.1.4.2. Energía.....	26
5.7. Danza árabe necesita un proceso metodológico terapéutico .....	26
5.8. Miembro superior .....	27
5.8.1. Anatomía y movimientos que implicados en miembro superior ....	28
5.8.2. Movimientos articulares aplicados en la técnica danza árabe .....	29
5.9. La Discapacidad.....	30
5.9.1.1. Discapacidad temporal.....	30
5.9.1.2. Fracturas del codo.....	30
5.9.1.3. Fracturas de cúbito y radio.....	31
5.9.1.4. Fracturas de la mano .....	31
5.9.1.5. Fracturas de muñeca .....	32
5.9.1.6. Fracturas de la mano y dedos.....	32
5.9.1.7. Cirugías leves del miembro superior.....	32
5.9.1.8. Otras patologías implicadas con la terapia: Cervicalgia .....	33
6. Formulación de hipótesis .....	34
6.1. Tipo de hipótesis .....	34
6.2. Definición conceptual.....	34
6.3. Definición operacional.....	35

## **SEGUNDO CAPITULO**

### **Técnicas e instrumentos**

7. Diseño de la prueba.....	36
8. Instrumentos para la recolección de datos .....	37
9. Técnicas y procedimientos de trabajo .....	39

**TERCER CAPITULO**  
**Presentación y análisis de resultados**

10. Técnicas de análisis estadístico, descriptivo e interpretación de datos .....	41
11. Presentación de resultados.....	43
11.1 Gráfica No. 1 .....	43
11.2 Gráfica No. 2 .....	43
11.3 Cuadro No. 1 .....	44
11.4 Cuadro No. 2.....	45
11.5 Cuadro No. 3 y 4 .....	46
11.6 Cuadro No. 5 y 6 .....	47
11.7 Resultados de evaluación de ficha de indicadores de evolución.....	48
11.8 resultados de evaluación de ficha actividades de la vida diaria.....	49
11.9 resultados de evaluación de ficha fuerza muscular .....	50

**CUARTO CAPITULO**  
**Conclusiones y recomendaciones**

12. Conclusiones y recomendaciones .....	52
13. Recomendaciones .....	53
14. Bibliografía .....	54
15. Anexos .....	56
16. <b>Resumen</b> .....	<b>I-II</b>

## PRÓLOGO

Este trabajo busca que el lector identifique que existen terapias alternativas con métodos científicos comprobados. Haciendo ver que un plan terapéutico tradicional, implica un alto costo económico y emocional, no solo para el paciente, sino para las personas que le rodean.

Los movimientos anatómicos mecanizados suelen ser dolorosos y tediosos, requieren largo tiempo de rehabilitación, y los resultados suelen ser a largo plazo. El terapeuta ocupacional puede diseñar o sugerir métodos adaptados, así como equipo especializado necesario, para que la persona incapacitada logre llevar a cabo las actividades específicas de su tratamiento.

El terapeuta se encarga de explorar formas alternativas y ante todo creativas, que permitan la independencia del paciente; la Danza Árabe como método creativo ofrece una solución con estímulos rítmicos, para la rehabilitación de las limitaciones que presente el miembro superior, trabajando a ritmo y tolerancia del paciente.

En tanto que el trabajo, se llevó a cabo en el Hospital Nacional Roosevelt dentro del área de Medicina Física y Rehabilitación en el departamento de Terapia Ocupacional. Se busca alcanzar objetivos con la Danza Árabe que serán: a largo, mediano y corto plazo. Largo plazo, son todos aquellos que el terapeuta tiene que lograr con el paciente en reincorporar al área familiar, social y laboral. A mediano plazo, desarrollar y aumentar fuerza muscular y amplitud articular; y a corto plazo, favorecer, restaurar y reevaluar. Este tipo de terapia resulta beneficiosa, porque utiliza como base, la teoría de la kinesiología que estudia el movimiento, combinando el efecto de la anatomía con la fisiología.

La Danza Árabe pretende de alguna manera la reeducación de las habilidades específicas, en pacientes que tengan discapacidades temporales, en

las que se ven comprometidas las articulaciones, músculos, tendones, huesos, que tienden a contracturarse y los movimientos se vuelven rígidos o espásticos, es por ello que una habilidad determinada se pierde temporalmente. La Danza Árabe representa una forma alternativa de terapia activa, de alto o bajo impacto, según sea la gravedad de la afección. El esquema básico de trabajo en esta disciplina, contempla aspectos: La interacción positiva del paciente con otros seres, autoestima, el empleo del ritmo generador de energía y orden.

Pudiéndose observar en este trabajo que el terapeuta no debe de alejarse de los conocimientos básicos de anatomía, fisiología funcional, fisiopatología, cuyos conocimientos le permitirán efectuar los planes de tratamiento de una forma efectiva. El trabajo realizado por el equipo multidisciplinario que lo integra el médico, psicólogo, terapeuta, administrador, y usuario, se encargan de unificar y crear un plan terapéutico.

La terapia Ocupacional y Recreativa permite crear una técnica por medio de la Danza Árabe exige disciplina, constancia y compromiso y al mismo tiempo evoca la inspiración e interacción del ser con su cuerpo y el alma, evita la disociación de su cuerpo con lo que piensa de él. Siendo dinámica, interactiva y favoreciendo la participación activa del paciente, familia y terapeuta, dejando que la persona ofrezca lo que ella desea lograr basándose en sus necesidades.

## **PRIMER CAPITULO**

### ***INTRODUCCIÓN***

La discapacidad es, una restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen considerado normal para el ser humano. Puede ser temporal o permanente, reversible o irreversible. La minusvalía es la situación desventajosa en la que se encuentra una persona, como consecuencia de una deficiencia o discapacidad que limita o impide el cumplimiento de una función que es normal para esa persona, según la edad, el sexo, los factores sociales y las características propias de su cultura.

El enfoque rehabilitativo es un enfoque compensador apropiado para las personas que necesitarán vivir con una incapacidad de forma temporal o permanente. La teoría de este enfoque se centra en el uso de las habilidades remanentes de una persona para lograr el nivel más alto de independencia posible, en el desempeño de sus tareas ocupacionales.

El objetivo de la rehabilitación es el retorno al seno de la familia, al trabajo y a la comunidad. Algunos pacientes logran este objetivo, mientras otros nunca lo hacen, o lo hacen sólo en forma parcial, debido a la gravedad de los problemas médicos.

De esta manera, cuando una persona con incapacidad se ve imposibilitada ha llevar a cabo sus tareas de la vida diaria en la forma habitual las técnicas o equipo adaptados pueden permitirle ser independiente. La independencia de una persona es posible por medio de técnicas auxiliares y principios de compensación para cada tipo de problema, sirviendo como base para la resolución creativa de problemas por los terapeutas y/o paciente cuando los procedimientos o las piezas de los equipos enlistadas como aparatos funcionales, resultan tediosos, insuficientes o inadecuados para cada caso. El terapeuta ocupacional adapta las

actividades y/o utiliza técnicas estándar que puede emplear para lograr la independencia en personas con discapacidad temporal en miembro superior.

La persona recién incapacitada puede necesitar orientación para escoger e iniciar actividades que sean interesantes, útiles para su crecimiento y desarrollo como persona, así como factibles dentro de sus capacidades. El terapeuta ocupacional puede diseñar o sugerir métodos adaptados o equipo especializado, necesario para que la persona incapacitada logre llevar a cabo las actividades específicas de su elección. Es por ello que la danza árabe, permite independencia en la persona, permite repetir movimientos que en una sala de terapia ocupacional, resulta tediosa y poco alentadora, llena de ejercicios mecanizados por aparatos funcionales. Este tipo de terapia resulta beneficiosa para la persona, porque utiliza de base la kinesiología y sus principios del movimiento, combinado el efecto de la anatomía con la fisiología.

Así mismo la danza árabe pretende de alguna manera la reeducación de las habilidades específicas, ya que en una discapacidad temporal las articulaciones, tienden a contracturarse<sup>1</sup>, los movimientos se vuelven rígidos o espásticos, y es por ello que una habilidad determinada se pierde temporalmente por la incapacidad del enfermo para adoptar la posición necesaria para las actividades en las cuales está limitado. La danza árabe representa una forma alternativa de terapia activa, de alto o bajo impacto, según sea la gravedad de la afección. Para ello es necesario tener en cuenta el tipo de movimiento en el cual se requiere la mayor asistencia, y los mecanismos de aplicación que se llevarán a cabo en la danza.

---

<sup>1</sup> **Contractura:** estado patológico sobre el mecanismo contráctil del músculo, siendo un estado permanente de la longitud diferente a la normal, habiendo cambios morfológicos permanentes. Los músculos entran fácilmente en una rigidez irreversible, dando como resultado una limitación en la amplitud articular. "Thompson Ph, Clem W. Y. R. T. Floyd .M.A.T. Manual de Kinesiología estructural. Editorial Paidotribo, Barcelona 1990."

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Terapia ocupacional y recreativa es un tratamiento rehabilitativo, siendo una ciencia y un arte en el recrear nuevamente las capacidades de cada ser humano, y la búsqueda de la independencia del paciente en sus actividades de la vida diaria, utilizando como medio de tratamiento técnicas activas para alcanzar una respuesta en la preparación del retorno del paciente a su hogar, laboral y la sociedad.

La terapia ocupacional y recreativa, trabaja mediante técnicas y procesos terapéuticos en la búsqueda de la rehabilitación y beneficio. La efectividad de un tratamiento, requiere de un equipo interdisciplinario, comprometido como parte integral de la recuperación de las discapacidades temporales del miembro superior.

El terapeuta no debe de alejarse de los conocimientos básicos de anatomía, kinesiología, fisiología funcional, fisiopatología, cuyos conocimientos le permitirán efectuar los planes de tratamientos de una forma efectiva. El trabajo interdisciplinario donde el médico, psicólogo, terapeuta, administrador, y usuario, forman parte del equipo, son participes de la decisión que se tome y de las acciones que se ejecuten, el mismo se encarga de unificar y crear un plan terapéutico. Y de esta manera se convierte en lo que su título lo identifica "creativo".

No obstante un plan terapéutico tradicional, implica alto costo económico y emocional, no solo para el paciente, sino para las personas que lo rodean; los movimientos repetitivos o mecanizados suelen ser dolorosos y tediosos, requieren largo tiempo de rehabilitación, estos son acumulativos, y los resultados son a largo plazo. En base a las necesidades del paciente al contexto sociocultural y económico.

El terapeuta se encarga de buscar formas alternativas y ante todo creativas, en la búsqueda de la independencia del paciente; la danza árabe como método creativo ofrece una solución con estímulos rítmicos para el rendimiento de las limitaciones que presente el miembro superior, trabajando a ritmo y tolerancia del paciente que asisten al departamento de rehabilitación del Hospital Nacional Roosevelt, buscando que la rehabilitación del paciente sea lo menos dolorosa y eficaz en un corto tiempo.

En todos los casos el terapeuta ocupacional no debe olvidar como regla de la rehabilitación efectiva del paciente un tratamiento de apoyo psicológico, y en ocasiones de psicoterapia ante las alteraciones emocionales que el sujeto presenta frente a su incapacidad, algunas veces frustrado resuelve el abandono de la terapia, aumentando los índices de la discapacidad, en Guatemala; evidenciándose en la población atendida del Hospital Nacional Roosevelt en el área de medicina física.

Observándose en el departamento de rehabilitación, del Hospital Nacional Roosevelt, en el área de terapia ocupacional que no es lo suficientemente amplia en el ámbito físico del departamento y personal, para cubrir las necesidades de atención a las terapias físicas. Es por ello que vemos la necesidad de la aplicación de técnicas activas, como la danza árabe, esta ofrece flexibilidad para poder atender mayor población afectada, en menor tiempo. Se observa mayor incidencia en que los pacientes desertan del tratamiento individual de rehabilitación, ya que estos son por medio de técnicas llamadas; actividades terapéuticas manuales, gimnasia, relajación, cocina, aparatos funcionales, y movimientos asistidos entre otras. No obstante, no se niega que estas sean eficaces y buenas para el tratamiento de la discapacidad temporal, pero estos tratamientos y técnicas comúnmente son monótonas, sus objetivos son normalmente a largo plazo, viéndose también por parte de los pacientes que aquejan en que sus necesidades emergentes como el cuidado y el aseo personal, vestuario y alimentación o preparación de esta misma es una rehabilitación, larga y dolorosa. Buscando

como solución el abandono del tratamiento al no ver que sus “necesidades emergentes” no las ha podido solucionar. Y comúnmente viene a la mente del paciente la desesperanza y el conformismo.

Es aquí donde los terapeutas, en la sala de rehabilitación de terapia ocupacional y recreativa del Hospital Nacional Roosevelt crear una técnica que fusione en el plan de tratamiento, danza árabe siendo esta técnica dinámica, interactiva y favoreciendo la participación activa del paciente, familia y terapeuta, dejando que la persona ofrezca lo que ella desea lograr y hasta donde ella lo quiera lograr en bases a sus necesidades.

Por lo que los objetivos de la danza árabe, son claros, en la rehabilitación del miembro superior en lograr amplitud articular, fuerza muscular y las capacidades de la vida diaria, entre ellas arreglo personal, trabajo, alimentación, sexualidad y entre otros.

La ciencia de la Kinesiología<sup>2</sup> es la ciencia que acompañará a la técnica de danza árabe, ya que esta “estudia el movimiento, combinado el efecto de la anatomía, y sus funciones” es una representación genuina, considerada como arte, en el ámbito terapéutico el ritmo implica el movimiento de todos los músculos específicamente los del miembro superior ya que sus movimientos requieren gran capacidad articular, elongación, a la vez necesita flexibilidad y capacidad aeróbica. Exigiendo constancia y compromiso de parte del paciente, observando sus limitaciones y al mismo tiempo sus capacidades. Estimula escuchando, y aprendiendo nuevas cosas que son beneficiosas, brindando calidad de vida y aleja el estrés, aumentando la autoestima, en el paciente.

Por lo que se realizó un estudio cualitativo, de la aplicación de terapias más efectivas, para la rehabilitación del miembro superior, que impliquen menor tiempo de aplicación, a bajo costo para el beneficio del paciente en la sala de Terapia

---

<sup>2</sup> Kinei = Mover, Logos = Estudiar. Girard Luna, Bertha Melanie. “Kinesiología” pp. 1

Ocupacional y Recreativa; Rehabilitación del miembro superior, en discapacidades temporales; Hospital Roosevelt, en el departamento de medicina física dentro de la sala de Terapia Ocupacional; con la población de clase económica media-baja, y baja. Contando con la aprobación y revisión en el departamento de "Proyecto de investigación de la *Escuela De Ciencia Psicológicas, Universidad San Carlos De Guatemala*".

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN A REALIZAR**

Muchas de las afecciones que se encuentran comúnmente en la sala de terapia ocupacional son precisamente afecciones que limitan al paciente. Los propósitos de este trabajo son reconocer las causas más frecuentes de discapacidad temporal en miembro superior, plasmar la valoración del paciente y crear una alianza terapéutica que permita el compromiso y la valoración del trabajo y así, mostrar las posibilidades del tratamiento rehabilitador en estos pacientes. Rehabilitación integral es el orden coordinado e individualizado de sistemas y servicios de la sociedad y el medio cuyo objetivo primario es prevenir, minimizar o revertir las consecuencias de las pérdidas funcionales que inciden sobre los factores que impiden la participación plena de una persona.

El terapeuta ocupacional, contribuye a la recuperación de la función, en el sentido físico y psicológico, mediante el tratamiento específico, con el objeto de incrementar la movilidad articular y mejorar el tono muscular, la coordinación, y la resistencia, así como la autoestima, de tal forma que la persona aprenda a utilizar de la forma más provechosa la mejoría gradual del funcionalismo anatómico para llevar a cabo sus actividades cotidianas habituales.

Del mismo modo permite a nivel social la integración en las habilidades y actividades que se enfocan en las necesidades básicas diarias. A nivel académico permite dar opciones al terapeuta a realizar técnicas expresivas y artísticas, que cada uno de los pacientes exige para la pronta inserción social y estos produzcan y modifiquen las condiciones de vida. A nivel científico produce una investigación concreta e innovadora para el tratamiento de rehabilitación física.

El estudio de la “danza árabe, como terapia para la rehabilitación, del miembro superior, en pacientes con discapacidades temporales”, tiene un gran campo de recolección de datos bibliográficos desde tesis, libros, congresos, y

profesionales como licenciados, doctores y terapeutas que están en la disposición de facilitar información de dicha investigación.

Por lo que danza árabe, es una técnica alternativa, que puede ser considerada como arte, pero en el ámbito terapéutico el ritmo implica el movimiento de todos los músculos específicamente los del miembro superior ya que sus movimientos requieren gran capacidad articular, elongación, a la vez necesita flexibilidad. La danza árabe no evita que la persona se disocie de su cuerpo con su psique, mismo que invita a que descubra y desarrolle nuevas capacidades. Estimula escuchando, y el aprender nuevas cosas que son beneficiosas, brindando calidad de vida y aleja el estrés, aumentando la autoestima, en el paciente.

En todos los casos, el terapeuta ocupacional llevará a cabo un tratamiento de apoyo psicológico y en ocasiones emocionales que el paciente presenta frente a su incapacidad. Es por ello que este trabajo presenta al paciente como parte esencial del proceso y comprende no solamente la rehabilitación física sino también en la rehabilitación de apoyo psicológico, en áreas como: habilidades sociales, la incapacidad física y esta afecta en la salud mental tanto del paciente como de las personas que lo rodean y de la incidencia en la participación plena de las actividades individuales y sociales.

La utilización correcta de técnicas que favorezcan a la canalización de sentimientos y abrir espacios en los que pueda aplicar la auto expresión y comunicación de manera efectiva por medio de música y la danza. Además es aplicable en procesos para estimular la memoria y precede un efecto anti-dolor y de esta manera influir en el metabolismo, la presión, el pulso sanguíneo que crea un equilibrio tanto en el bienestar físico como psicológico. De esta manera se pretende desarrollar la rehabilitación integral que propicie una mejor calidad de vida para cada uno de los involucrados en el tratamiento terapéutico.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL:**

“Identificar el beneficio de la danza árabe como terapia ocupacional y recreativa, para la rehabilitación del miembro superior en discapacidades temporales.”

### **ESPECÍFICOS:**

- Desarrollar una participación plena, en la cual el paciente se sienta incluido en el proceso de rehabilitación.
- Determinar los beneficios de la danza árabe en la rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales.
- Definir la importancia de la danza árabe en los movimientos anatómicos de miembro superior.
- Enumerar las medidas rehabilitarías fundamentales que aporta la danza árabe, a los terapeutas ocupacionales y recreativos.
- Implementar un programa en el área de rehabilitación física.

## **MARCO TEÓRICO.**

### **Terapia ocupacional y recreativa:**

Podemos comenzar con una breve reseña de ¿a que le llamamos terapia ocupacional y recreativa?, pues los orígenes son antiguos como la humanidad, las primeras referencias que puedan existir es antes de los años 600 a.c”.<sup>3</sup> Se dice que Esculapio<sup>4</sup> calmaba los delirios con canciones, relatos y música. Como también que los dioses griegos curaban las enfermedades con canciones, poemas, trabajos manuales y a veces trabajos pesados. El desarrollo de la terapia ocupacional como profesión se fomentó en la segunda guerra mundial, la historia nos cuenta que eran muchas las personas que habían sobrevivido a tal hecho pero lamentablemente con discapacidades no solo al quien la padecía sino también a la familia y por consiguiente a la economía, ya que estos no eran agentes productivos, sino pasivos dejando una gran parte de la población con discapacidad y muy pocas o con ninguna oportunidad de trabajo, como de calidad de vida y de ser independientes. O con factores como discriminación y discapacidad. George Edward Barton funda el nombre de terapia ocupacional, quién era un arquitecto que llego a interesarse por la disciplina, a causa de un ingreso hospitalario por tuberculosis, fundando primero “Consolation House”, el entendía la terapia ocupacional como la ciencia que enseña y estimula al enfermo a realizar el trabajo que le proporcionará energía y la utilización de actividades se obtiene un efecto terapéutico beneficioso, así en 1917 el y otros formalizan la creación de “NATIONAL SOCIETY FOR THE OCCUPATIONAL THERAPY”.

“En 1952 se fundó la federación mundial de terapeutas ocupacionales, quienes han contribuido en el desarrollo de los programas educativos, al exponer

---

<sup>3</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencias Psicológicas. Texto de terapia ocupacional y recreativa I. Lic. Luis Rodolfo Jiménez. S 1999, P.D. 5.

<sup>4</sup> Esculapio = Médico de la mitología griega, La filosofía de la persona. Oscar Fernando Flores. Mayo 2009.

patrones mínimos exigibles para la formación de los terapeutas actuales del todo el mundo”.<sup>5</sup>

Esta profesión se encarga de prevenir, mantener y restaurar el estado físico, mental y social del ser humano que ha sufrido alguna disfunción. “Utilizando actividades, para ayudar al individuo en su adaptación, funcionar efectivamente y satisfactoriamente en su entorno físico y social”<sup>6</sup>. En busca de la máxima independencia de todas las áreas de ejecución, que el individuo anteriormente realizaba. No restaurando todas las áreas en su totalidad, pero si conseguir que el paciente se sienta satisfecho de lo que puede lograr y lo que ha vuelto a restablecer en él. Realizando esto en las actividades de la vida diaria, trabajo y tiempo libre.

Es importante contar con un equipo interdisciplinario; este logra comprender el problema de una forma completa e integral. Las decisiones se toman en consensos grupales y se toman como base en el análisis de los aportes individuales y su significado en la totalidad, que van desde el paciente, terapeuta, psicólogo, administración, médico y con ello lleva a la toma de la decisión en busca de la recuperación y el recrear, así mismo el desarrollar la competencia del paciente en las áreas; físicas, psíquicas, sociales y económicas. Consiguiéndose esto por medio de un plan psicoterapéutico satisfactorio y actividades recreativas para lograr el fin, que es la satisfacción de la rehabilitación en el área motriz del miembro superior.

La rehabilitación integral forma parte del orden coordinado e individualizado de sistemas y servicios de la sociedad, el medio cuyo objetivo primario es prevenir, minimizar o revertir las consecuencias de las pérdidas funcionales e incidir sobre los factores que impidan la participación plena de los pacientes y de

---

<sup>5</sup> Willard, Helen S. y Clare S. Spackman. *Terapéutica Ocupacional*. Editorial JIMS, Barcelona, España. 1973. PG 1.

<sup>6</sup> Universidad de san Carlos de Guatemala escuela de ciencias psicológicas. *Texto de terapia ocupacional y recreativa I*. lic Luis Rodolfo Jiménez. S 1999. P.D. 7.

esta manera es como la terapia ocupacional, forma parte de un proceso integral de rehabilitación que incluye las terapias alternativas.

La terapia ocupacional en discapacitados físicos supone el tratamiento y reeducación/adaptación del paciente de modo que alcance su máxima capacidad para realizar una vida lo más normal e independiente posible, desde el punto de vista físico, psíquico, social y laboral, optimizando las capacidades residuales del paciente, minimizando su déficit y teniendo en cuenta su forma de vida y el entorno sociofamiliar que le rodea.

Para poder alcanzar los objetivos propuestos para cada uno de los pacientes, el terapeuta ocupacional debe poner en práctica una serie de métodos, técnicas y actividades integrales para lo cual debe poseer unos conocimientos teórico-prácticos, unas habilidades y unas actitudes determinadas. Entre ellos, podemos destacar aquellos relacionados con las funciones físicas normales, sus alteraciones de los métodos y técnicas de restablecimiento de éstas y, en los casos en que no es posible el retorno a los patrones normales, los métodos de suplencia y adaptación del individuo a su nueva situación. Puesto que toda alteración física conlleva una serie de repercusiones psicológicas, estos conocimientos y habilidades deben ser completados con aquellos concernientes a las funciones afectivas, cognitivas y sociales del individuo, para poder abordar cada caso desde un punto de vista integral, valorando individualmente cada situación.

### **Técnicas en Terapia Ocupacional y Recreativa:**

El terapeuta recurrirá a encontrar actividades ocupacionales y recreativas que le ayuden y acompañen en el proceso de rehabilitación en la adaptación del paciente a sus limitaciones personales, domésticas, y trabajar con posibilidades, de trabajo remunerados e independizar al paciente. Utilizando como técnicas activas las actividades de claro contenido, entre ellas las expresivas y creativas.

### Técnicas de recreación:

Es un proceso educativo social. El terapeuta busca recrear lo que antes se ha perdido en el paciente o lo que nunca se había tenido. Buscando recobrar la tranquilidad, disminuir niveles de ansiedad y estrés. Contribuye a la adaptación social en la cual el hombre establece vínculo con otras personas integrándose a grupos hasta llegar a identificarse con ellos.<sup>7</sup> Así como también, la actividad social donde el hombre forma aparte de la sociedad y siempre actúa como miembro de ella. Proporcionando estímulo, gozo y una liberación de tensiones sociales y laborales. Puede ofrecerse la oportunidad de conocer las capacidades que tiene una persona que aún no ha descubierto. Las actividades recreativas pueden proporcionar la oportunidad de reestructurar las relaciones sociales, de desarrollar competencia y auto estimación, así como de mantener o aumentar la fuerza y la resistencia, y las ganancias físicas logradas en el programa de rehabilitación.<sup>8</sup>

### Técnicas Ocupacionales:

Doris Pierce (2001) “la ocupación es constituida a través de las experiencias del individuo, contextualizadas en un tiempo y espacio concreto e irrepetible”. Esta ayuda para distraer al paciente del dolor, ansiedad, aburrimiento, así este puede centrarse claramente en la organización de su vida diaria, así también para mantener o recuperar la fuerza y resistencia física, así contribuir a la prevención de discapacidad, la salud mental y al mantenimiento de movilización, fortalecer la independencia del ser humano no importando su edad. Y entre ellas están los y las; deportes, ciencias, artes entre otras, pero las que haremos énfasis serán la música y la danza.

- **Música:** Es un medio modificador e inductor de la conducta, como proceso insistente, suave y dramático que cultiva una conducta y afirma la confianza en sí mismo. Ayuda a capacitar al paciente en la adaptación a la sociedad,

---

<sup>7</sup> Meléndez Mayorga, Florida. La recreación del trabajo en el área metropolitana. P.g 18 y 19.

<sup>8</sup> Wiess, L. Vocational evaluation: An individualized program. Arch. Psy. Med. Rehabil., 61 (10) 453-454, 1980.

ya que proporciona gran placer y estímulo, logrando que se desenvuelva en un grado óptimo social, en sus relaciones interpersonales.

La música, como parte de un proceso compositivo de raíz psico-anímica, tiene una importante base emocional-sentimental. Los diferentes géneros musicales que han ido surgiendo a lo largo de la historia se han relacionado en mayor o menor medida con la diversidad de emociones y sentimientos de la experiencia humana (el amor, la muerte, la búsqueda de la felicidad).

La música posee elementos característicos como el ritmo, es uno de los elementos básicos, es dinámico y potente en la música, representa el estímulo orientador de procesos psicomotores que promueven la ejecución de movimientos controlados y desplazamientos para tomar conciencia del espacio vivenciados a través del propio cuerpo. Otros factores que intervienen en la música son, la armonía, el silencio y la melodía; estos factores influyen en los niveles más profundos de la conciencia.

- **Danza:** Son movimientos corporales rítmicos que siguen un patrón, acompañados generalmente con música y que sirve como forma de comunicación y expresión. Los seres humanos se expresan a través del movimiento. La danza es la transformación de funciones normales y expresiones comunes en movimientos fuera de lo habitual para propósitos extraordinarios. Incluyendo una acción como el caminar se realiza en la danza de una forma establecida, en círculos o en un ritmo concreto y dentro de un contexto especial, y uno de los objetivos de la danza es la exploración y desarrollo de las capacidades creativas y expresivas, utilizando técnicas propias de la creatividad y la danza como funciones terapéuticas.

### **Terapias alternativas:**

Es el conjunto de sistemas, completos de teoría y práctica que pueden ser productos médicos y de atención de la salud. Y que no se considera actualmente parte de la medicina convencional, como la acupuntura, la quiropráctica, el masaje y la homeopatía. A menudo, estos sistemas han evolucionado de manera separada y antes del enfoque médico convencional. Y entre ellas la danza árabe.

### **Danza árabe:**

La historia relata que en China y Egipto se hacía un uso especial de ejercicios físicos, en los años 2000 a.c. con el fin de favorecer la salud y no como diversión. Así también es considerado un arte. Se cree que en los años 1200 a 1300 a.c., surge en Egipto dentro de los templos egipcios con carácter ritual y de curación la danza árabe combinando elementos de diferentes países del Medio Oriente y Norte de África. Proviene la mayor parte del arte religioso egipcio. Siendo llamada la más profunda expresión de la comprensión del mundo. A la aparición del cristianismo esta disciplina es prohibida por ser llamada pagana por evocar a diosas mujeres y si bien recordamos el cristianismo era solo de un Dios hombre. Luego la danza fue ejercida por esclavas quienes fueron las encargadas de popularizar, así fue como salió de los sagrados templos y pasa a ser parte del entretenimiento social de la época. En la edad media la llegada del Islam. Volvió a prohibirla hasta al punto de desaparecerla. Vuelve a ser tomada a fines del siglo XVIII “en pequeños círculos de esclavas retenidas en los palacios de los antiguos califatos<sup>9</sup> medievales.” A partir de los cuarenta se trata de profesionalizar la danza árabe, y se incorpora al ballet en grandes piezas musicales.

Esta disciplina exige constancia y compromiso evoca la inspiración e interacción del ser con su cuerpo y el alma evita la disociación, de su cuerpo con lo que piensa de él. Trabajando particularmente sobre la imagen corporal y el

---

<sup>9</sup> Califato Abasí (llamado también abasida, abásida o abbasí), fue la segunda dinastía de califas suníes (750-1258), sucediendo a la de los omeyas. También se conoce como Califato de Bagdad.

esquema corporal y como terapia, intenta conseguir que el paciente adquiriera una imagen de su cuerpo y sus posibilidades más cerca a la realidad.

Propone que el ser se comprometa con el mismo, para beneficio y rehabilitación. La acción, sensación y el sonido se encuentran en conjunto invitando a movimientos en armonía con el ritmo que implica y requiere de acumulación de trabajo. Trabajando en el campo de la salud integral mente y cuerpo. Recordando la existencia de evidencia empírica que avala la idea de que los “los estados de ánimo positivos facilitan el aprendizaje y el re-aprendizaje como la ejecución de tareas” por lo que la danza árabe disminuye la incidencia de otras patologías.

Aunque dejando claro que los movimientos varían según el cuerpo de una persona a otra. Representando una forma alternativa de terapia activa, de alto y bajo impacto, según sea la gravedad de la afección.

Los ejercicios constituyen reeducación respiratoria de gran calidad que no solo se logra en un claro aumento de la capacidad vital del cuerpo humano sino un mejor ritmo respiratorio. Obteniendo sin esfuerzo monótono mecánicos, como lo son las terapias convencionales en la rehabilitación, experimentando una nueva situación de ayuda sin barreras de comunicación, sintiéndose humano, con capacidades de valorar su esfuerzo, juicio crítico y lo principal en la rehabilitación y prevención de la discapacidad “su adaptación al medio ambiente a lo más satisfactorio” trabajando en función de las potencialidades del paciente a su RITMO Y TOLERANCIA. Potencializando los músculos del miembro inferior como también compensado en la afección de este.

Es por ello que nos centramos en la acción y la sensación del sonido Merriam refiere que “la música es la respuesta física, comunica, es excreción emocional, placer, entrenamiento. Aunado todo este conjunto nos invita al

movimiento y está representada como un modo de expresión que genera una vivencia. Algunos de los movimientos que se integran en la danza árabe son:

### **Movimientos anatómicos de bajo impacto:**

Se menciona que es un ejercicio que busca el equilibrio de todos los patrones de movimientos, se ejecutan en una actividad de ejercicio físico habiendo que la base de estabilización del cuerpo siempre sea amplia. “El suave contacto con el piso en el ejercicio de bajo impacto, puede reducir la fuerza vertical en la punta del pie, una y media veces del peso del cuerpo”.<sup>10</sup> Mientras menos golpes, habrá menos dolor y golpes, asociados con el impacto de moverse de un lugar a otro es significativamente menor. Algunos tipos de ejercicio de bajo impacto incluyen nadar, bicicleta, caminar, bailes. Estos ejercicios no necesariamente implican que son de baja intensidad. El ritmo puede subir considerablemente entre la zona del rango de entrenamiento cardíaco o más arriba de ésta. La intensidad varía entre los niveles de las personas principiantes y avanzadas, dependiendo de la selección del ejercicio, la secuencia y los patrones de movimiento.

Existen muchos beneficios asociados a este tipo de ejercicio para todos los niveles de edad, mejora de salud, hasta cambios en la estructura corporal. Con el bajo impacto en comparación que con el alto impacto. Si eliminan el impacto de brincos repetitivos reduce el riesgo del estrés en las articulaciones y disminuir probabilidades de lesiones en tendones y articulaciones como también las personas que se están recuperando de un accidente, trauma, o lesión y requieren a menudo una rutina baja del ejercicio del impacto, y es exactamente lo que proporcionan la danza árabe. Los movimientos anatómicos son similares en la danza árabe como los de bajo impacto ya que no existen movimientos agresivos

---

<sup>10</sup> C.J. Gustafson es escritor acertado para <http://www.elliptical-machines-n-trainers.com>. “los amaestradores elípticos y las máquinas elípticas” proporcionan algunos de los entrenamientos más de uso fácil disponibles. Copyright 2005 Elliptical-Machines-N-Trainers.com

en el miembro superior por lo general es un entrenamiento más seguro, reduciendo la tensión.

### **Movimientos anatómicos que implica la danza árabe:**

La danza es considerada como un ejercicio completo porque trabaja todos los grupos musculares del miembro superior. Las articulaciones representan conexiones que existen entre los diversos puntos y áreas de superficies de los huesos que componen el esqueleto humano. Aunque el movimiento de los huesos depende de la actividad del músculo esquelético insertado, el tipo de movimiento o grado de libertad de éste, está determinado por la articulación o naturaleza de la unión o conexión entre los huesos y la forma de las superficies articulares. Los movimientos en armonía con el ritmo y el sonido árabe que se implican requieren de acumulación de trabajo. Aunque dejando claro que los movimientos varían según el cuerpo de una persona a otra.

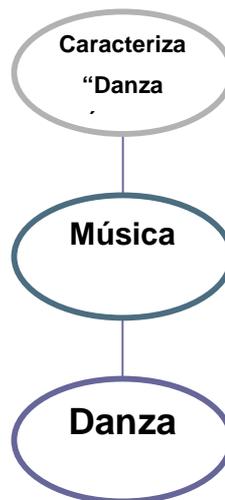
### **Movimientos anatómicos básicos:**

- **Ondulares:** Recorrido de un segmento corporal o palanca desde una articulación específica, normalmente axial o angular (alrededor de un eje particular) y paralelo a un plano, o alrededor de un eje y plano oblicuo son los movimientos que impliquen el trabajo de las articulaciones y de grupos musculares que sean palancas.
- **Extensión:** Movimientos anatómicos que impliquen grupos musculares que sirvan de sustitución por otros.
- **Elevación:** Todos los movimientos anatómicos que tengan que implicar fuerza muscular e ir en contra de la gravedad.

**Movimientos anatómicos básicos propios de la danza árabe:**

El eje principal de los movimientos anatómicos en la danza árabe proviene de; la ejecución de movimientos globales de todo el cuerpo. Movimientos proximales que exigen simetría y acciones repetitivas en armonía.

- **Inicial:** La respiración tiene que ser diafragmática inhalando y exhalando al mismo tiempo que se intenta presionar el ombligo con fuerza. Las rodillas se encuentra semi flexionadas. Los hombros hacia abajo. La barbilla siempre hacia arriba.
- **El trípode:** De pie recta llevando el peso del cuerpo sobre la pierna derecha flexionando un poco la rodilla. Colocando el pie izquierdo hacia adelante y sosteniéndolo con la punta del pulgar. (esta posición forma un trípode con los dedos de los pies y talón apoyado).
- **Ondulares del brazo (serpiente):** Abrir los brazos a la altura del pecho (abducción a 90°), se flexiona un codo a la vez.
- **El camello:** El miembro inferior, (rodillas semi flexionadas). Miembro superior, ambos en (flexión y rotación de omóplato de 90° a 180°) arriba de la cabeza ambas manos juntas.



El esquema básico de trabajo en esta disciplina, contempla aspectos:

1. La interacción positiva del paciente con otros seres.
2. Autoestima.
3. El empleo del ritmo generador de energía y orden.
4. La experiencia de vivencias.
5. Sensación y movimientos de energía.

Beneficios que ofrece la danza árabe, en la rehabilitación del miembro superior:

**Físicos y psicológicos:**

- Aumento de la fuerza muscular y del volumen muscular.
- Aumento de la amplitud del movimiento articular.
- Aumento de la coordinación.
- Aumento de la velocidad. Siendo una actividad grupal pero cave señalar que el paciente se trata de forma individual para observar su velocidad con los objetivos ya dichos.
- Favorecer la relajación muscular.
- Tratamiento musical estimula la memoria y tiene un efecto anti-dolor en los enfermos, influye en las emociones en efecto tiene la capacidad de estimular o reprimir ciertas funciones del organismo como el metabolismo, la presión y el pulso sanguíneo la contracción muscular el ritmo respiratorio y la secreción de ciertas hormonas como la endorfina ya que esta es un analgésico natural del cuerpo.
- Interviene en las discapacidades de distinto tipo, se vuelven virtudes así como en los trastornos sociales y psicológicos, para su intervención a través del arte.
- Evita el abandono del tratamiento, aumentando la sociabilidad, desarrollando la responsabilidad de grupo y cooperación, eleva la moral del paciente y la confianza en sí mismo.
- Desarrollando buenas posturas y movimientos con coordinación.
- Noción corporal.

- Equilibrio postural.
- Control del tono muscular.
- Motricidad fina.
- Coordinación óculo-motor.
- Ubicación de espacio-temporal.

### **Integración de la rehabilitación en otras áreas:**

- **Habilidades sociales:** “Se observa el comportamiento verbal y no verbal que facilitan e influye en las respuestas de los otros individuos dentro del contexto interpersonal. Y contribuye a trabajar al paciente individual en un ámbito grupal”.<sup>11</sup>
- **Autoestima:** Es la percepción de si mismo que incluye la forma de pensar, amar, sentir y comportarse consigo mismo, establecer adecuadas relaciones interpersonales. Involucra el sentimiento de autovaloración, respeto, seguridad y la convicción de sentirse competente.
- **Auto concepto:** Siendo un conjunto de rasgos imágenes y sentimientos que el sujeto reconoce inherente a sí mismo y organizado de modo más o menos consciente y que es influenciado por el entorno e interviene vigorosamente en el comportamiento.
- **Salud psicológica:** Da la condición de óptimo bienestar personal que contribuye eficazmente en el desarrollo de habilidades para satisfacer las diversidades demandas que exige el entorno social y biológico.

---

<sup>11</sup> Terapia Ocupacional para enfermos incapacitados físicamente. Carrasco Ruiz, Roberto. Ediciones Científicas. Prensa medica Mexicana. 1990. 2da Edición.

Como lo especifica el licenciado Luís Rodolfo Jiménez S. que “Dirigir la respuesta del hombre a la actividad seleccionada así favorecer y mantener la salud, prevenir la incapacidad así como valorar la conducta y tratar o adiestrar a los pacientes con disfunciones físicas o psicosociales” (**american occupational therapy association**)”.

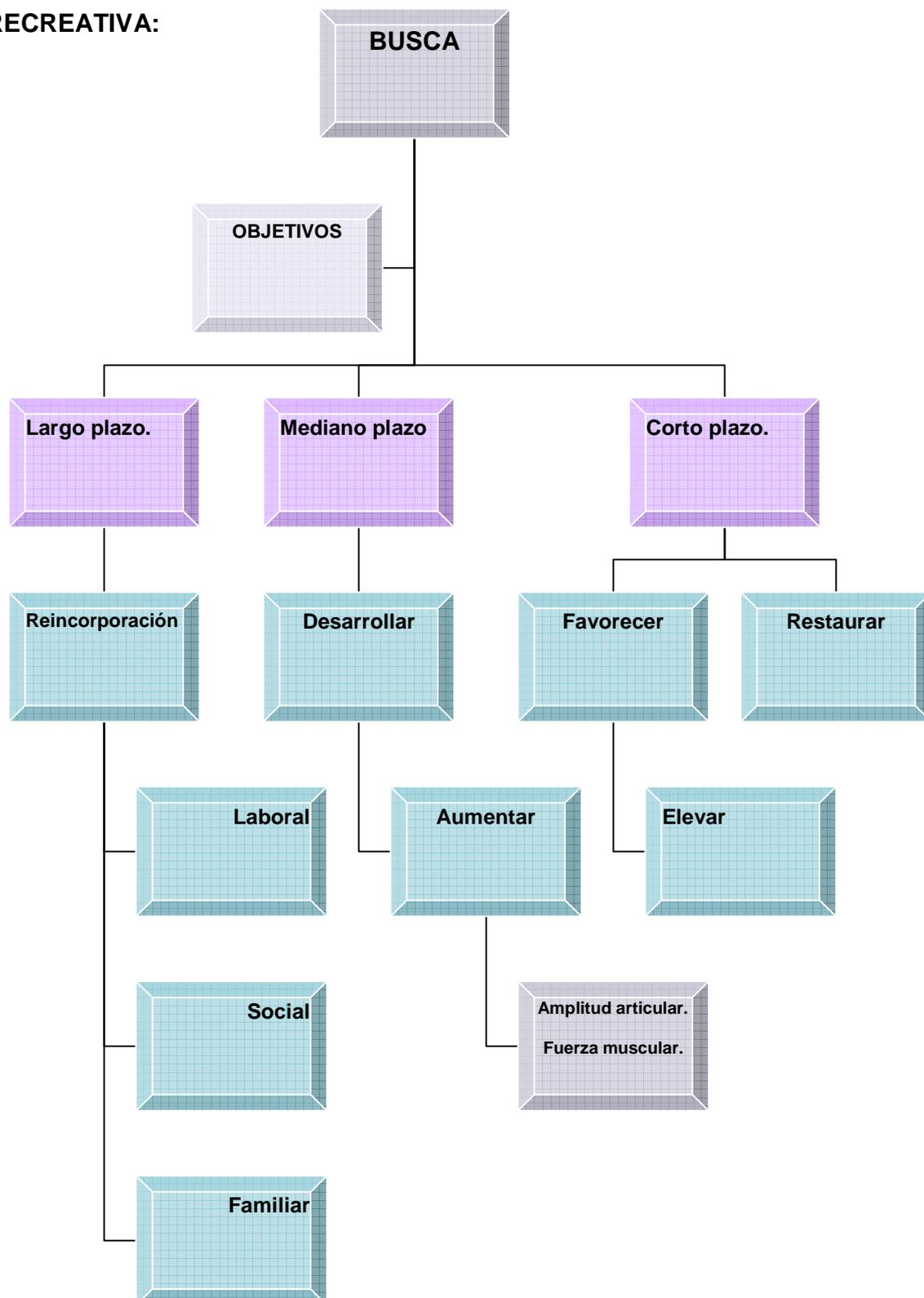
### **Aplicación de la danza árabe en la sala de terapia ocupacional y recreativa:**

La danza árabe pretende la reeducación de las habilidades específicas que el paciente ha perdido debido al trauma, accidente o lesión. Ya que esta es la utilización de la expresión artística con el ritmo motor corporal de armonía, flexibilidad, seguridad y soltura al movimiento.

Siendo un método ideal para relajarse y resolver muy naturalmente los problemas. Mejorando las secuelas de las discapacidades temporales con referente a las articulaciones y músculos que tienden a contracturas. No importan el talento o la capacidad que se tenga, lo importante es saber escuchar la voz interior y expresarse a través de la creación artística. Al realizar diversos movimientos como flexión, extensión, elevación, ABD Y ADD, rotación, extensión. La fuerza muscular y el estímulo de la amplitud articular e incrementando el tono muscular, sintiéndose a gusto el paciente, es quien coloca el ritmo y tolerancia, realizando dichos movimientos y al mismo tiempo se recrea.

El terapeuta recurrirá a encontrar actividades que le ayuden y acompañen en el proceso de rehabilitación para adaptarse mejor a las necesidades emergentes del paciente. Utilizando como técnicas activas las actividades de claro contenido, entre ellas las expresivas y creativas. Permite al paciente mantener un tono muscular bueno y fuerza muscular que lo ayudara a realizar sus actividades diarias, esto se realiza mediante ejercicios de gimnasia.

**LA DANZA ÁRABE Y EN CONJUNTO CON LA TERAPIA OCUPACIONAL Y RECREATIVA:**



## **La aplicación de la kinesiología en la danza:**

Es una ciencia que estudia el movimiento, combinado el efecto de la anatomía con la fisiología. Aristóteles “padre de la KINESIOLOGIA” (384-322 a.C.) fue este quien analizo por primera vez la acción de los músculos y los somete al análisis geométrico, estudiando también el complejo proceso de la marcha en donde el movimiento de rotación se convierte en un proceso de traslación. Leonardo Da Vinci (1452-1519), este se interesa sobre la estructura y equilibrio de los cuerpos, descubriendo la mecánica del cuerpo humano en la actitud erecta, en la marcha y salto, en el ascenso-descenso, y la incorporación del cuerpo humano a la posición sentada.<sup>12</sup>

Esta es parte de la historia y ha sido participe de grandes científicos y descubridores como, también analistas de la estructura mecánica, del cuerpo y su funcionamiento. Ahora bien cuando estos se han preocupado en observar y analizar el funcionamiento satisfactorio del cuerpo humano. Es donde Isaac Newton (1642-1727), nos favorece en el estudio sistemático de la fuerza, movimientos anatómicos y anatomía de la aplicación de los movimientos en las “Danza Árabe”, estableciendo los cimientos de la dinámica moderna enunciando sus tres leyes. “reposo, y del movimiento”, expresando la relación entre las fuerzas su interacción y sus efectos.

### 1. Ley de inercia:

Todo cuerpo permanece en estado de reposo o de movimiento uniforme en línea recta. Es donde los movimientos anatómicos de las “danza Árabe” favorecen, y no intensifican el dolor de la musculatura, cuando esta se encuentra averiada, ya que los movimientos se efectúan en una sola posición, no cambian de ritmo fuertes permanecen el movimiento ya sea fijo o uniforme (si no es deseado),

---

<sup>12</sup> Recopilación de información “KINESIOLOGIA” Licenciada Bertha Melanie Girard Luna De Ramirez. Coordinadora y docente de segundo año de Terapia Ocupacional Y Recreativa II. De la universidad San Carlos de Guatemala. Escuela de ciencias psicológicas. Años de publicación marzo 2005. Páginas 1,2 y 7.

favoreciéndose de la fuerza “centrípeta” (Un objeto sobre el cual no actúa ninguna fuerza se mueve en línea recta con velocidad constante).

## 2. Ley del momento:

El cambio del movimiento es proporcional a la fuerza motriz aplicada y se hace siguiendo la línea recta en la cual se aplica esa fuerza. Es donde los sonidos y el ritmo de las danza árabe toman nuevamente un papel muy importante en la rehabilitación del miembro superior, ya que al aplicar las fuerzas de manera armónica, y equilibrada (para evitar, el aumento de la lesión o trauma del musculo del miembro superior) “centrífuga” (es producto de la reacción ejercida por un objeto que describe un recorrido circular sobre el objeto que causa ese movimiento curvo). Evocando al paciente a tener una, simbiosis, una asociación de ritmo y movimiento, armónico y anti-dolor, buscando el funcionamiento y el recrear de la mecánica del miembros superior satisfactoriamente o mejor dicho exitosamente, sin olvidar que la tolerancia donde desea llegar el paciente lo decide el en todo momento no el terapeuta, este no decide qué movimiento es “bueno o mejor que lo realice” sino el terapeuta se limitara a aplicar las leyes de la fuerza, la dinámica de la secuencia de los movimientos para no ser atrofiados.

## 3. Ley de interacción:

Las acciones mutuas de dos cuerpos siempre son iguales y de sentido opuesto, “centrífuga y centrípeta” (Objeto se desvíe de un camino recto a uno circular, debe ejercerse una fuerza centrípeta en ángulo recto a la velocidad del objeto, dirigida hacia el centro del círculo. Dado que esto provoca un cambio en la dirección de la velocidad del objeto, aparece una aceleración centrípeta, dirigida hacia el centro). Los sonidos y los movimientos anatómicos, que acompaña las danzas árabes, siempre, están en espera de un sonido más fuerte o más suave para realizarse un cambio en el movimiento sino hay interacción del movimiento con el sonido o viceversa el tratamiento no será eficaz. A lo que se invita al paciente que hay que asociar “cuerpo y alma”, sienta-expreso. Integrando fuerza,

equilibrio y movimientos anatómicos en busca de aumentar el funcionamiento eficaz de miembro superior.

***Aspectos que debe incentivar el terapeuta en el tratamiento con la danza árabe:***

- **Trabajo:** Es el producto de la fuerza y la distancia a través de la cual actúa aquellas. En la sala de terapia ocupacional y recreativa, aplicando y utilizando la danza árabe como método de rehabilitación del miembro superior. Invitará y motivará al paciente. Ofrecer información de interés sobre los beneficios de los movimientos anatómicos de la danza árabe, como serán de eficacia a su rehabilitación.
- **Energía:** Es la capacidad de un cuerpo para realizar un trabajo. El terapeuta invitará al paciente a sentir, fusionar su cuerpo con su psique. Y que este coloque su propia energía en el mismo para el beneficio de su rehabilitación, tanto en los movimientos anatómicos y la satisfacción de ver su recreación, de lo que una vez perdió o nunca supo que podía realizar para su beneficio de su rehabilitación.

**Danza árabe necesita un proceso metodológico terapéutico:**

- **Escucha y respuesta la música:** El terapeuta tendrá que ser receptivo a la música para poder realizar movimientos anatómicos básicos de la danza árabe. (ondulares, extensión flexión y elevación) armónicos con los sonidos, este tendrá que exagerar para que así el paciente pueda imitarla.
- **Música y movimiento:** Es la fusión que el terapeuta tendrá que buscar en el paciente que logre coordinar con armonía y ritmo, los movimientos anatómicos de la danza árabe (ondulares, extensión

flexión y elevación) y la música. Ya que el movimiento es un medio muy potencial para la rehabilitación del miembro superior (en este sea su acaso) así evoca a la auto conciencia del paciente de estímulo y iniciativa a realizar los movimientos por si solo.

- **Música, movimientos y relajación:** Técnica estructurada guiada por el terapeuta en fusionar la música los movimientos anatómicos de la danza árabe (ondulares, extensión flexión y elevación) y finalizar en cada sesión la relajación del cuerpo.

### **Miembro superior:**

Forman parte de las extremidades del cuerpo humano, están localizadas en los extremos de los antebrazos, son prensiles y tienen cinco dedos cada una. Abarcan desde la muñeca hasta la yema de los dedos en los seres humanos.<sup>13</sup>

Son el principal órgano para la manipulación física del medio. La punta de los dedos contiene algunas de las zonas con más terminaciones nerviosas del cuerpo humano; son la principal fuente de información táctil sobre el entorno, por eso el sentido del tacto se asocia inmediatamente con las manos. Como en los otros órganos pares (ojos, oídos, piernas), cada mano, está controlada por el hemisferio del lado contrario del cuerpo. Siempre hay una dominante sobre la otra, la cual se encargará de actividades como la escritura manual, de esta forma, el individuo podrá ser zurdo, si la predominancia es de la mano izquierda (sinistra) o diestro si es de la derecha (diestra); este es un rasgo personal de cada uno.

---

<sup>13</sup> Chapinal Jiménez, Alicia. "Rehabilitación de las manos con artritis y artrosis en terapia ocupacional". Editorial Masson. Barcelona. 1998. Pp 3 a la 20.

### **Anatomía y movimientos que implicados en miembro superior:<sup>14</sup>**

- **Movimiento:** Flexión a 90 de hombro. Músculo: deltoides, fibras anteriores, coracobraquial.
- **Movimiento:** ABD de hombro. Músculo: deltoides fibras anteriores, coracobraquial.
- **Movimiento:** Aducción de hombro. Músculo: pectoral mayor.
- **Movimiento:** extensión del hombro. Músculo: dorsal ancho, redondo mayor, deltoides fibras posteriores.
- **Movimiento:** Rotación externa de hombro. Músculo: infraspinoso, redondo menor.
- **Movimiento:** Elevación del hombro. Músculo: trapecio, angular del omoplato
- **Movimiento:** Aducción horizontal del hombro. Músculo: pectoral mayor.
- **Movimiento:** ABD de escápula. Músculo: deltoides fibras posteriores, redondo menor.
- **Movimiento:** Depresión de escápula. Músculo: trapecio fibras anteriores.
- **Movimiento:** Flexión de codo. Músculo: bíceps branquial, branquial anterior.
- **Movimiento:** Hiper extensión de hombro. Músculo: redondo mayor, deltoides fibras posteriores, redondo menor, tríceps.
- **Movimiento:** Rotación externa de hombro. Músculo: infraspinoso, redondo menor.
- **Movimiento:** ABD de hombro horizontal. Músculo: deltoides fibras posteriores, infraespinoso, redondo menor.
- **Movimiento:** Elevación de escápula. Músculo: trapecio fibras superiores, angular del omoplato.
- **Movimiento:** Aducción de escápula. Músculo: trapecio fibras medias,
- romboides mayor y menor.

---

<sup>14</sup> Tortora, Gerard J. y Nicholas P. Anagnostakos. "Principios de anatomía y fisiología". Quinta edición. Editorial Harla. México. 1989. Pp 297 al 309.

- **Movimiento:** Aducción rotación inferior de escápula. Músculo: romboides mayor, romboides menor, trapecio aducción.
- **Movimiento:** Extensión de codo. Músculo: tríceps branquial, músculo extensor del antebrazo.
- **Movimiento:** Supinación del antebrazo. Músculo: bíceps branquial, supinador corto, supinador largo.
- **Movimiento:** Pronación. Músculo: pronador redondo, pronador cuadrado, palmar mayor.

### **Movimientos articulares**<sup>15</sup> **aplicados en la técnica danza árabe:**

- **Flexión:** Son movimientos que requieren de inclinación que reducen el ángulo de una articulación juntando los hueso.
- **Extensión:** Son movimientos de enderezamiento que produce un aumento en el ángulo de la articulación.
- **Abducción:** Movimiento lateral con separación de la línea media del tronco.
- **Abducción:** Movimiento medial con aproximación a la línea media del tronco.
- **Rotación externa:** Movimiento rotatorio sobre un eje longitudinal, separado el hueso a la línea media, rotación hacia fuera.
- **Rotación interna:** Movimiento rotatorio sobre un eje longitudinal, acercando al hueso a la línea rotación hacia dentro.

---

<sup>15</sup> Recopilación de información "KINESIOLOGIA" Licenciada Bertha Melanie Girard Luna De Ramírez. Coordinadora y docente de segundo año de Terapia Ocupacional Y Recreativa II. De la universidad San Carlos de Guatemala. Escuela de ciencias psicológicas. Años de publicación marzo 2005. Pp. 12

## **Discapacidad:**

La discapacidad es, una restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen considerado normal para el ser humano. Puede ser temporal o permanente, reversible o irreversible. CONADI “son aquellas que tiene alguna deficiencia en sus funciones físicas, sensoriales o mentales, de naturaleza PERMANENTE o TEMPORAL que limita en la mayor o menor grado su capacidad para desenvolverse en sus actividades cotidianas”.

Entre la discapacidad temporal se pueden encontrar variedad de patologías que se trabajan como; lesiones articulares y musculares, así como pérdida de amplitud y de la fuerza muscular, y por ende pérdida de la coordinación neuromuscular.

## **Discapacidad temporal:**

Dentro de la experiencia de la salud, una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano. La misma se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño y comportamiento en una normal actividad rutinaria, los cuales pueden ser temporales, periódicos, permanentes, reversibles o irreversibles y progresivos o regresivos.

Algunas de las patologías más comunes en las que se trabaja en el área de terapia ocupacional y forman parte de discapacidades temporales más comunes en el área de rehabilitación son:

- **Fracturas del codo:**

Es a causa de una caída sobre la mano extendida o directamente sobre la punta del codo puede provocar una dislocación o varios tipos de caída.

- **Fracturas de radio y cúbito:**

Cúbito y radio son dos huesos paralelos unidos por una membrana interósea que se extiende en una amplia zona de ambos huesos. El cúbito es rectilíneo y el radio tiene una curvatura de convexidad externa.

Son lesiones frecuentes y que pueden tener graves secuelas funcionales, ya que entre el cubito y el radio se produce el movimiento de pronosupinación del antebrazo, tan importante para que la mano adopte la adecuada posición en las distintas funciones.

La pronosupinación supone un movimiento del radio respecto al cubito, en el que el cubito, un hueso rectilíneo, actúa como eje de giro del radio sobre el cúbito. La curvatura del radio hace actuar a este como manubrio, de tal forma que un movimiento de rotación sobre su eje proximal se convierte en un movimiento de traslación distalmente. En la articulación radio cubital proximal es necesario una amplia movilidad de giro del radio, mientras que en la articulación radio cubital distal apenas se requiere movilidad.

Para el movimiento de pronosupinación es necesario que las estructuras óseas estén conservadas, especialmente la curva pronadora del radio, libres las articulaciones radio cubital proximal y distal y se conserva la elasticidad de la membrana interósea. El antebrazo no es un simple segmento diafisario, se puede considerar un segmento articular y, por tanto, exige mejor reducción que otras fracturas diafisarias.

- **Fracturas de la mano:**

Las fracturas ocurren a menudo en la mano. Una fractura puede causar dolor, ticsura y la pérdida de movimiento. Algunas fracturas causarán una deformidad obvia, tal como un dedo torcido, pero muchas fracturas no. Debido a la relación cercana de huesos a los ligamentos y a los tendones, la mano puede ser tiesa y débil después de que la fractura cure. Las fracturas que implican superficies comunes pueden conducir a la artritis temprana en esos empalmes implicados.

- **Fractura de muñeca:**

La fractura de muñeca está dada por la rotura de algún hueso que componen la parte inferior del brazo, siendo los huesos radio y cúbito los dos que componen la muñeca, sumado a los ocho huesos cárpales que conectan el antebrazo con los dedos.

- **Fracturas de la mano y los dedos:**

La mayor parte de las fracturas de los metacarpianos y falanges se pueden tratar conservadoramente. Se recomienda la movilización precoz para evitar rigideces. Cuando las fracturas son muy inestables o se encuentran muy desplazadas puede ser necesario el tratamiento quirúrgico.

- **Cirugías leves del miembro superior:**

Se le llama cirugías leves de mano, a operaciones que no impliquen mayor riesgo de pérdida de la movilidad y el funcionamiento de la mano. Las lesiones debido a accidentes, que imposibilitan el funcionamiento normal de la mano. Es aquí donde es necesario acudir a una cirugía que implique la reconstrucción del plexo braquial que normalmente se obstruye, como también la sustitución de músculos o la reconstrucción de estos mismos.

## **Otras patologías implicadas en la aplicación de la terapia:**

- **CERVICALGIA:**

Significa simplemente “dolor en la zona cervical de la columna”, por lo que no es un diagnóstico o nombre de ninguna patología en concreto, sino más bien un término descriptivo para referirse a dolor de cuello. Normalmente ese dolor proviene de problemas mecánicos de las articulaciones y músculos de las vértebras cervicales y no siempre es debido a la artrosis (desgaste) de las articulaciones cervicales.

Debido a que el dolor de cuello (cervicalgia) puede producirse por diversos tipos de lesiones distintas, que producen síntomas parecidos, es preciso identificar la causa en concreto de cada paciente para poder aplicar un tratamiento adecuado para el origen del problema y no sólo tratar los síntomas que produce, para evitar que la lesión empeore y se cronifique.

Por lo que debe evitarse en la medida de lo posible una inmovilización parcial o total de la zona lesionada. La atención en terapia ocupacional con movimientos controlados y con una adecuada atención es posible su control.

## **FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS**

*“La danza árabe, como terapia alternativa facilita la rehabilitación, del miembro superior en pacientes con discapacidad temporal”*

### **Tipo de hipótesis:**

Se realizó un estudio de tipo descriptiva, ya que esta hace referencia a la existencia de relaciones de cambio en la estructura de un fenómeno.<sup>16</sup> Esta invita a la aplicación de una problemática multifactorial como lo es las afecciones de la discapacidad temporal de miembro superior, por lo que hace referencia a la existencia de una solución como lo es la terapia alternativa con danza árabe para el beneficio de la rehabilitación del miembro afecto

- Variable independiente: Danza árabe.
- Variable dependiente: Rehabilitación del miembro superior.

### **Definición conceptual:**

1. Danza árabe: Es considerada un arte. Que proviene del arte religioso egipcio. Siendo llamada la más profunda expresión de la comprensión del mundo. La danza árabe exige constancia y comprensión, evoca la inspiración y la integración del ser con su cuerpo y alma. Evita a la disociación del cuerpo con lo que se piensa en la estructura del cuerpo y como está ahora.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Tamayo y Tamayo, Mario. El proceso de la investigación científica; fundamentos de la investigación. Cap. 4. Pp. 74.

<sup>17</sup> Gerard J. Tortora. Y Nicholas P. Anagnostakos. Principios de anatomía y fisiología. Quinta edición. Editorial Harla. México. 1989.

2. Rehabilitación del miembro superior: La mano forma parte de las extremidades del cuerpo humano, están localizadas en los extremos del ante brazo. Tiene cinco dedos cada uno; abarca desde la muñeca hasta la llama de los dedos<sup>18</sup>. Son el principal órgano para la manipulación física del medio, son las principales fuentes de información táctil sobre el entorno. Y la rehabilitación de esta contribuye a la adaptación social en al cual el hombre establece vinculo con otras personas.

**Definición operacional:**

- Ficha clínica.
- Fuerza muscular\*.
- Amplitud articular\*
- Actividades de vida diaria.
- Ficha de Indicadores de evolución danza árabe

*Hojas de evaluación y evolución de amplitud articular y fuerza muscular (Recopilación del libro "Texto de terapia ocupacional y recreativa I."*  
 Lic. Luis Rodolfo Jiménez. S. 1999. Terapeutas ocupacionales y recreativos)

**INDICADORES**

<b>Indicadores Variable Independiente</b>	<b>Indicadores Variable Dependiente</b>
Música	Amplitud articular
Danza	Fuerza muscular
Ritmo	Tono muscular

<sup>18</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala. Escuela de Ciencias Psicológicas. Texto de terapia ocupacional y recreativa I. Lic. Luis Rodolfo Jiménez. S. 1999.

## **SEGUNDO CAPITULO**

### **Técnicas e instrumentos**

#### ***Diseño de la prueba:***

El diseño de investigación se efectuó con el método científico llamado “Descriptivo”, esta investigación tiene la clasificación descriptiva ya que utilizó técnicas de evaluación física del miembro superior como fuerza muscular, amplitud articular, flexión, tolerancia y ritmo, con el fin de relacionar, argumentar y describir la importancia de nuevas técnicas alternativas para la rehabilitación del miembro superior por medio de la danza árabe, permitiendo con ese diseño que las variables de dicha investigación sean caracterizadas y clasificadas.

#### **Selección de la muestra:**

El tipo de muestreo que se utilizó, en este estudio fue el muestreo estratificado; que consiste en la división previa de la población de estudio en grupos o clases que se suponen homogéneos con respecto a alguna característica de las que se van a estudiar. Por lo que se seleccionó la muestra de la siguiente manera.

Pacientes que asistieron a la unidad de Medicina Física del Hospital Nacional Roosevelt, durante el ciclo 2009 previamente evaluados y referidos por el médico del área de dicha unidad con una muestra de 17 participantes, de diagnósticos que las agrupa y las caracteriza en discapacidad temporal sin compromiso de lesiones de plexo, pacientes ambulatorios, de sexo femenino, entre las edades de 17 a los 63 años de edad, de corresponden a un nivel socio-económica media baja – baja.

Se atendió la población con diagnóstico diferencial en discapacidad temporal debido a un evento o accidente que causó la movilidad parcial insatisfactoria de miembro superior, impidiéndole realizar sus actividades de la vida diaria.

## **Instrumentos de recolección de datos:**

Para la ejecución de la investigación se utilizo:

- **Observación y entrevista directa:** Permite conocer y verificar la historia clínica y/o el motivo de consulta. La observación toma en cuenta las cualidades de las participantes en cuanto de sus avances en las sesiones de forma individual y grupal en fuerza, amplitud articular, tolerancia y ritmo. Ofrece mayor discriminación de las actividades que realmente pueden realizar las participantes y así identificar características de ritmo y tolerancia al sonido combinado con la música.
  
- **Fichas clínicas:** Es una ficha en donde se conocen las condiciones de vida del paciente, diagnóstico, condiciones socio-económicas y las características en las que el paciente se desarrolla actualmente.
  - Diagnóstico
  - Edad
  - Sexo
  - Profesión
  - Grado académico
  - Nivel socio-económico
  - Fecha de Ingreso.
  
- **Instrumentos de evaluación física:**
  - **Ficha de Amplitud Articular (A.A.):** Evaluación permite medir de forma cuantitativa el estado de amplitud articular en forma de grados, dependiendo el miembro evaluado.
  - **Ficha de evaluación Fuerza Muscular (F.M.):** Evaluación permite medir de forma cuantitativa la fuerza muscular del

miembro afecto y la resistencia de la misma. Grados de Fuerza del 0 al 5.

GRADOS	LETRAS	FUERZA	GRAVEDAD	AMPLITUD	RESISTENCIA MÁXIMA.
5	N. Normal.	100%	En contra.	Total.	Máximo.
4	B Bueno.	75%	En contra.	Total.	Moderada.
3	R regular.	50%	En contra	Total	No hay
2	M malo	25%	En contra	Parcial	No hay
1	V. Vestigios	10%	A favor.	insatisfactorio	No hay.
0	O. Insatisfactorio.	0%	A favor.	Nula.	Nula.

**\*Se trabajará con los pacientes a partir de grado 2 en adelante de fuerza muscular.**

- **Ficha de Indicadores de evolución “Danza árabe”:** Esta está comprendida por la danza en la evaluación observable para trabajar en recobrar, restablecer y adecuar al paciente con capacidades nivel muscular, articular y funcional de los movimientos anatómicos por semanas.
  - Fuerza Muscular (Forma cualitativa)
  - Amplitud Articular (Forma cualitativa)
  - Flexión (Forma cualitativa)
  - Tolerancia (Forma cualitativa)
  - Ritmo (Forma cualitativa)

**Técnicas y procedimientos de trabajo:**

### **Técnicas:**

- **Participativas:** Trabajo en grupo y de observación grupal e individual. Este tipo de técnica integro a las participantes en el objetivo de estudio, de educar en prevención y curación en discapacidad temporal. Como también a la apertura emocional, recobrar la confianza en si misma.
- **Terapias alternativas:** Permitted encauzar cambios en las terapias convencionales que implican para el afectado dolor, mayor tiempo, costo elevado y normalmente el paciente deserta de la terapia aumentando así la discapacidad. Las terapias alternativas buscan en el paciente estimular la creatividad en la rehabilitación a menor costo, y en el menor tiempo posible.
- **Danza árabe:** Pretendió por medio de la música y el ritmo fusionar a la mente y el cuerpo así reeducando de nuevo las habilidades específicas que el paciente ha perdido a causa de su accidente evento o trauma físico. Mejorando las secuelas de la discapacidad temporal con referente a las articulaciones, músculos que tienden a contracturas.

Con estas técnicas y procedimientos se logro, promover en las participantes de este estudio, en restablecer la amplitud articular y fuerza muscular. Así también estimulando la creatividad de las participantes en nuevas habilidades físicas y de salud mental entre ellas interrelacionarse con otras personas y estar en la crítica constructiva de una dinámica en convivencia de grupo, promete recobrar las habilidades físicas y sociales reintegrándolas a la vida diaria siendo lo mas independiente que pueda ser en sus actividades de la vida diaria.

### **Procedimientos:**

El campo de trabajo se realizó en el Hospital Nacional Roosevelt en el departamento de medicina física, dentro de la sala de terapia ocupacional. Se ofrecen servicios de rehabilitación del miembro superior e inferior, como también de salud mental. Con el propósito de evitar las discapacidades.

- Se solicitó autorización a las autoridades del departamento de medicina física y la sala de terapia ocupacional del Hospital Nacional Roosevelt.
- Clasificación de la población de muestra.
- Selección y elaboración de instrumentos a utilizar.
- Aplicación de los instrumentos de evaluación física.
- Reevaluación a las participantes y tabulación de datos cuantitativos.
- Análisis de los resultados.
- Conclusiones y recomendaciones.

## **TERCER CAPITULO**

### **Presentación y análisis de resultados.**

Para llevar a cabo el manejo de los datos se utilizó la estadística descriptiva y cualitativa, ya que utilizará técnicas de evaluación física del miembro superior como fuerza muscular (Cuantitativo), amplitud articular (Cuantitativo), flexión, tolerancia y ritmo (cualitativo), permitiendo con ese diseño que las variables de dicha investigación sean caracterizadas y clasificadas.

Para la clasificación de la población se tomó una muestra de la población total que asiste al Hospital Nacional Roosevelt, en el área de Medicina Física, en el departamento de Terapia Ocupacional.

Se tomó en cuenta, los horarios previos establecidos por el médico de cabecera, con pacientes de sexo femenino, de diagnósticos que las agrupa y las caracteriza en discapacidad temporal sin compromiso de lesiones de plexo, pacientes ambulatorios, de sexo femenino, entre las edades de 17 a los 65 años de edad, de nivel socio-económica media baja – baja.

En la aplicación de los instrumentos de recolección de datos se utilizó, la estadística descriptiva que se refiere a la recolección, presentación, descripción, análisis e interpretación de una colección de datos, esencialmente consiste en resumir éstos con uno o dos elementos de información (medidas descriptivas) que caracterizan la totalidad de los mismos.

En el instrumento de ficha clínica, se extrajo información proporcionada por las pacientes: edad, condición socio-económica, profesión, fecha de ingreso, en las que se tabularán dicha información de manera cualitativa.

En la ficha de amplitud articular, se evaluó los grados de amplitud, con la que llegan a la primera evaluación, y la evaluación final; es de tipo cuantitativo. Se emplea, la evaluación de miembro afecto con grados, partiendo de 0° y elevando el miembro afecto en contra de la gravedad hasta donde indique el movimiento requerido. Se evalúa de la parte proximal a lo distal del punto medio del cuerpo. Se trata de una evaluación comparativa cuantitativa entre los chequeos que se les realizarán a las participantes.

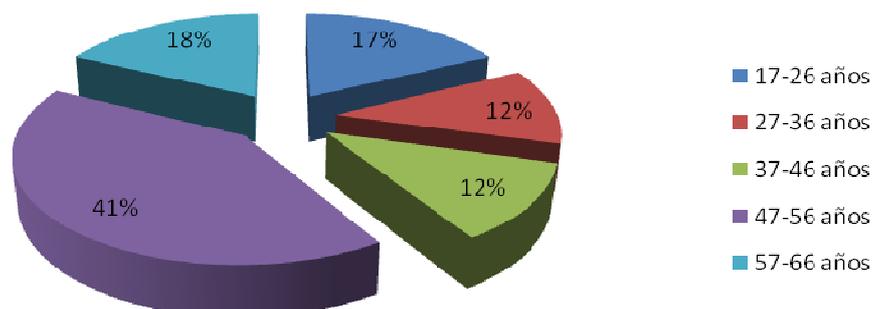
En la ficha de fuerza muscular, se evaluó los grados de fuerza en la primera evaluación, y la evaluación final; con ella revisar, si la paciente fue capaz de poner un poco más de resistencia a miembro afecto, y de acuerdo a esto saber si se obtuvo un avance o no en la aplicación de la terapia. Esta es de tipo cuantitativo. Esta se toma en comparación con la tabla de resistencia de 0 a 5 grados de evaluación física.

En la ficha de indicadores cualitativos, se encuentra comprometidos, con factores, como: ritmo, tolerancia, flexión, amplitud y fuerza; prueba de observación directa, por parte de las terapeutas, siendo esta uno de los mejores indicadores del restablecimiento de las habilidades, de miembro afecto. En esta prueba se les dio una calificación de malo, regular y bueno. En esta ficha se revisó de acuerdo a los días de atención, de cada una de las pacientes.

## PRESENTACION DE RESULTADOS

**GRAFICA No. 1**

**Edad de 17 pacientes en rehabilitación de miembro Superior con Discapacidades Temporales Hospital Roosevelt Terapia Ocupacional - 2009**

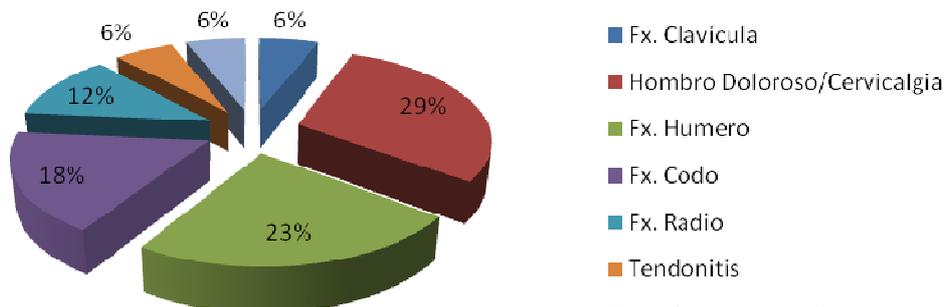


**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre – Diciembre 2009.

En base a esta gráfica se puede observar que la edad con mayor incidencia de pacientes en rehabilitación está entre las edades de 47 a 56 años de edad.

**GRAFICA No. 2**

**Patologías mas frecuentes en Medicina Física, depto. de Terapia Ocupacional, Hospital Roosevelt Diciembre 2009**



**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre – Diciembre 2009.

De acuerdo a la evaluación se presentan los tipos de patologías más comunes atendidas en el proceso de rehabilitación del departamento de terapia Ocupacional. Siendo la articulación de hombro la más afectada.

Se presenta por medio de cuadros comparativos la primera evaluación y la evaluación final de las pruebas de Amplitud Articular. De las articulaciones que se ven comprometidas en las discapacidades temporales, de miembro superior, cuyos resultados arrojan el grado de mejoría física de las pacientes.

### **CUADRO No. 1**

#### **Resultado de la primera evaluación de Amplitud Articular de Hombro (Guatemala, Octubre 2009)**

<b>PX</b>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	<b>Flexión</b>	<b>Extensión</b>	<b>Hiperexten.</b>	<b>Abducción</b>	<b>Aducción</b>
<b>1</b>		X	90°	120°	40°	80°	
<b>2</b>	X		90°	120°	30°	90°	120°
<b>3</b>	X		70°		10°	70°	
<b>4</b>		X	70°		20°	55°	
<b>5</b>		X	90°	170°	40°	90°	160°
<b>6</b>	X		90°	120°	20°	70°	
<b>7</b>		X	90°	110°	30°	70°	
<b>8</b>		X	90°		10°	60°	
<b>9</b>		X	90°	100°	30°	80°	
<b>10</b>	X		90°		10°	90°	120°
<b>11</b>		X	90°	105°	40°	90°	105°
<b>12</b>	X		90°	100°		50°	
<b>13</b>	X		60°		50°	65°	
<b>14</b>		X	60°		20°	65°	
<b>15</b>		X	50°		10°	60°	
<b>16</b>	X		90°		30°	90°	

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre 2009.

## **CUADRO No. 2**

### **Resultado de la evaluación final de Amplitud Articular de Hombro (Guatemala, Diciembre 2009)**

<b>Px</b>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	<b>Flexión</b>	<b>Extensión</b>	<b>Hiperexten.</b>	<b>Abducción</b>	<b>Aducción</b>
<b>1</b>		X	90°	140°	50°	90°	
<b>2</b>	X		90°	175°	45°	90°	175°
<b>3</b>	X		90°	180°	35°	90°	170°
<b>4</b>		X	90°	125°	40°	90°	
<b>5</b>		X	90°	180°	50°	90°	180°
<b>6</b>	X		90°	170°	50°	90°	110°
<b>7</b>		X	90°	170°	40°	90°	140°
<b>8</b>		X	90°	120°	25°	90°	120°
<b>9</b>		X	90°	110°	40°	90°	100°
<b>10</b>	X		90°	120°	30°	90°	130°
<b>11</b>		X	90°	160°	45°	90°	160°
<b>12</b>	X		90°	120°	45°	90°	110°
<b>13</b>	X		90°		50°	90°	
<b>14</b>		X	90°		45°	90°	100°
<b>15</b>		X	90°		30°	90°	100°
<b>16</b>	X		90°		30°	90°	

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Diciembre 2009.

En el cuadro No. 1 se observan los grados de amplitud articular que presentaban inicialmente las pacientes o participantes de la terapia. En contraste con el cuadro No. 2, se puede observar los grados de mejoría que van desde los 10°, hasta en algunos casos completar con éxito el ángulo total de movimiento. En algunos casos puede variar de acuerdo a la complejidad o el índice de masa corporal, la edad y seguimiento del tratamiento. Se evalúa desde los movimientos puros como en los movimientos que se requieren para realizar diversas tareas. Cuando los pacientes presentan dificultades para realizar determinadas actividades funcionales, las pautas de valoración y tratamiento se centran en los movimientos necesarios para realizar dicha actividad, para encontrar el tipo de adaptación o terapia necesaria para su pronto restablecimiento. Con ello se puede hacer la comparación en la primera evaluación y en la evaluación final.

De la población total de 17 pacientes o participantes, 16 de ellas requiere evaluación de hombro, la otra paciente requiere evaluación de ante brazo y muñeca que es el miembro afecto.

### **CUADRO No. 3**

#### **Resultado de la primera evaluación de Amplitud Articular de Codo** (Guatemala, Octubre 2009)

<b>Px.</b>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	<b>Flexión</b>	<b>Rot. Externa</b>	<b>Supinación</b>	<b>Pronación</b>
1	X		40°	10°	10°	20°
2		X	45°	60°	50°	90°
3		X	120°	65°	10°	20°
4		X	145°	30°	5°	10°
5	X		160°	75°	25°	10°
6	X		160°	90°	10°	10°

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre 2009.

### **CUADRO No. 4**

#### **Resultado de la evaluación final de Amplitud Articular de Codo** (Guatemala, Diciembre 2009)

<b>Px.</b>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	<b>Flexión</b>	<b>Rot. Externa</b>	<b>Supinación</b>	<b>Pronación</b>
1	X		100°	80°	85°	90°
2		X	100°	85°	80°	90°
3		X	120°	90°	75°	90°
4		X	145°	90°	75°	80°
5	X		160°	90°	75°	70°
6	X		160°	90°	75°	90°

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Diciembre 2009.

De acuerdo a estas evaluaciones se presentan los resultados de la articulación de codo. Se presentan 6 participantes o pacientes, en las que se ve afectado el ángulo de movilidad necesario para realizar actividades de vida diaria. Los grados de amplitud varían, por caso. Todo esto motivó a las participantes en realizar la terapia con mucha más satisfacción, mismos que se ven reflejados en

su estado anímico y en los resultados cuantitativos en la goniometría. En base a la primera evaluación se realizó, la comparación que deja ver los beneficios de una correcta aplicación y seguimiento del tratamiento a seguir, no sólo en el área de terapia ocupacional sino también en sus hogares y las actividades que les permiten realizar dichos movimientos.

### **CUADRO No. 5**

#### **Resultado de la primera evaluación de Amplitud Articular de Muñeca** (Guatemala, Octubre 2009)

<b>Px</b>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	<b>Flex. Palmar</b>	<b>Flex. Dorsal</b>	<b>Desv. Radial</b>	<b>Desv. Cubital</b>
<b>1</b>	X		40°	10°	5°	20°
<b>2</b>		X	70°	60°	10°	50°
<b>3</b>		X	80°	30°	15°	25°
<b>4</b>	X		50°	40°	10°	30°
<b>5</b>	X		40°	30°	0°	60°

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre 2009.

### **CUADRO No. 6**

#### **Resultado de la evaluación final de Amplitud Articular de Muñeca** (Guatemala, Diciembre 2009)

<b>Px.</b>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	<b>Flex. Palmar</b>	<b>Flex. Dorsal</b>	<b>Desv. Radial</b>	<b>Desv. Cubital</b>
<b>1</b>	X		60°	55°	10°	60°
<b>2</b>		X	90°	70°	20°	50°
<b>3</b>		X	90°	50°	20°	55°
<b>4</b>	X		70°	70°	20°	40°
<b>5</b>	X		80°	60°	25°	60°

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Diciembre 2009.

En los cuadros que se presentan, la evaluación de la articulación de muñeca, se evidencia la mejoría en las capacidades funcionales que permiten el movimiento, que antes de la rehabilitación se encontraban limitados o se dificultaban y las pacientes se ven interesadas en el programa, que representa

una forma activa que pueden realizar en su hogar. La muñeca es parte integral de las actividades en las que se ve involucrada, el adecuado movimiento o las habilidades necesarias para desarrollar las capacidades diarias.

**Resultado de evaluación de Ficha de Indicadores de Evolución  
(Ficha cualitativa-observación)**

(Guatemala, Octubre- Diciembre 2009)

<b>Observación de las 11 sesiones</b>		
<b>A EVALUAR</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>REVALUACIÓN</b>
<b>FUERZA MUSCULAR</b>	<i>Cuatro (4) participantes satisfactorios.</i>	<i>Once (11) participantes satisfactorios.</i>
	<i>Siete (7) participantes semi-satisfactorio.</i>	<i>Seis (6) participantes semi-satisfactorio.</i>
	<i>Seis (6) participantes in-satisfactorio.</i>	
<b>AMPLITUD ARTICULAR</b>	<i>Tres (3) participantes satisfactorios.</i>	<i>Diez (10) participantes satisfactorios.</i>
	<i>Seis (6) participantes semi-satisfactorio</i>	<i>Siete (7) participantes semi-satisfactorio.</i>
	<i>Ocho (8) participantes in-satisfactorio.</i>	
<b>FLEXIÓN</b>	<i>Tres (3) participantes satisfactorios.</i>	<i>Once (11) participantes satisfactorios.</i>
	<i>Cinco (5) participantes semi-satisfactorio.</i>	<i>Seis (6) participantes semi-satisfactorio.</i>
	<i>Nueve (9) participantes in-satisfactorio.</i>	
<b>TOLERANCIA</b>	<i>Cinco (5) participantes satisfactorios.</i>	<i>Diez y seis (16) participantes satisfactorios.</i>
	<i>Once (11) participantes</i>	<i>Una (1) participante semi-</i>

	<i>semi-satisfactorio.</i>	<i>satisfactorio</i>
	<i>Una participante (1) insatisfactorio.</i>	
<b>RITMO</b>	<i>Tres (3) participantes satisfactorios.</i>	<i>Catorce (14) participantes satisfactorios.</i>
	<i>Cuatro (4) participantes semi-satisfactorio.</i>	<i>Tres (3) participante semi-satisfactorio</i>
	<i>Diez (10) participantes insatisfactorio.</i>	

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre-Diciembre 2009.

Los resultados de esta tabla comparativa son clasificados según una ficha en la que se califica con el rango satisfactorio, que pertenece a las pacientes o participantes que pueden realizar el movimiento o realizar la actividad. En el rango de semi satisfactorio es a las que parcialmente pueden realizar la actividad. Y en el rango de insatisfactorio, es para aquellas que no pueden realizar, el movimiento o la actividad. De acuerdo a esta tabla también es como se guía la terapeuta, para realizar los movimientos de acuerdo al ritmo, tolerancia y movimientos requeridos por sesión.

**Resultado de evaluación de  
Ficha de Indicadores de Actividades de Vida Diaria  
(Ficha cualitativa-observación)**

(Guatemala, Octubre- Diciembre 2009)

<b>PACIENTES RESPONDIERON</b>	
<b>EVALUACIÓN Octubre 2009</b>	<b>REEVALUACIÓN Diciembre 2009</b>
Cuatro (4) pacientes tienen poca dificultad para realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arreglo personal.</li> </ul>	Quince (15) pacientes comunican que No tienen ninguna dificultad para realizar por si solas:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación.</li> <li>• Y actividades propias de vida diaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arreglo personal.</li> <li>• Alimentación.</li> </ul> Y actividades propias de vida diaria.
Trece (13) pacientes comunican que tienen grandes dificultades para realizar por si solas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arreglo personal.</li> <li>• Alimentación.</li> </ul> Y actividades propias de vida diaria.	Dos (2) pacientes tienen poca dificultad para realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arreglo personal.</li> <li>• Alimentación.</li> </ul> Y actividades propias de vida diaria.

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre-Diciembre 2009.

Este cuadro comparativo nos permite identificar que en actividades de vida diaria, las pacientes tienen dificultad en realizar dichos movimientos, especialmente en higiene, actividades de vestido, arreglo personal y alimentación, y limita la independencia al realizar sus actividades. En contraste con la reevaluación que muestra la diferencia y que muy pocas de las pacientes tienen dificultad de realizar sus actividades, mismas que le limitaban y las clasificaba como una discapacidad temporal. De acuerdo a las condiciones en las que las pacientes realizan las tareas o actividades se les presenta dicho movimiento, esta área está íntimamente ligada a la fuerza muscular y la amplitud articular.

**Resultado de evaluación de Ficha de Fuerza muscular**  
(Guatemala, Octubre- Diciembre 2009)

<b>EVOLUCIONES DE LAS PARTICIPANTES</b>		
<b>A EVALUAR.</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>REVALUACIÓN</b>
<b>GRADOS.</b>	<b>(2 M)</b> <b>Siete</b>	<b>(3 R)</b> <b>Siete</b>

	<b>participantes</b>	<b>Participantes</b>
	<b>(3 R) Diez participantes</b>	<b>(4 B) Diez participantes</b>
<b>FUERZA.</b>	<b>(25 %) Siete participantes</b>	<b>(50 %) Siete participantes</b>
	<b>(50 %) Diez participantes</b>	<b>(75%) Seis participantes</b>
		<b>(100%) Cuatro participantes</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de las pacientes en rehabilitación de miembro superior en discapacidades temporales en el hospital Roosevelt, en medicina física, terapia ocupacional. Octubre-Diciembre 2009.

En la aplicación de la evaluación de fuerza muscular se realiza una serie de actividades, en la que se pretendió que las paciente realicen por si mismas sin ningún tipo de resistencia el elevar el miembro afecto en contra de la gravedad y en contra de la fuerza que se ejerce para saber si se tiene la adecuada recuperación.

## **CUARTO CAPITULO**

### **Conclusiones y recomendaciones.**

#### **1. Conclusiones:**

- a) Se desarrolló una participación plena por parte de las pacientes, en las que se pudo constatar un trabajo activo por parte de las mismas.
  
- b) De acuerdo a los resultados el 98% de las pacientes o participantes que realizaron el tratamiento mostraron, una notable mejoría en los movimientos anatómicos que se ven implicados en las actividades de la vida diaria.
  
- c) Con la tabulación de los datos, de las pruebas de amplitud articular, fuerza muscular, actividades de la vida diaria, y la ficha de indicadores de evolución, se demuestra que la aplicación de la terapia es efectiva y se ve reflejada en la ejecución de las actividades de vida diaria y en el estado anímico de las pacientes.
  
- d) En la aplicación de la terapia, se observó una incorporación al trabajo de grupo, así como responsabilidad y confianza en sí mismas.
  
- e) El desarrollo de actividades de arte permite que se puedan realizar y que las puedan aplicar en sus hogares, de esta manera prolongue su tiempo de terapia y que no sea solamente cuando llega con el terapeuta.

## **2. Recomendaciones:**

- a) Es necesario que en los Hospitales Nacionales o los Centros de Rehabilitación Físicos, se puedan llevar a cabo en el área de terapia ocupacional, técnicas activas que permitan el desarrollo máximo de las habilidades y potencialidades de los pacientes.
  
- b) Implementar un programa de arte-baile en el departamento de terapia ocupacional para que permita trabajar con grupos y así poder atender a mayor cantidad de pacientes.
  
- c) Permitir que el paciente se exprese y se sienta incluido en la terapia.
  
- d) Dentro de los Hospitales Nacionales o centros de rehabilitación, se permitan o se tengan más espacios físicos para el desarrollo de las actividades.
  
- e) Para la población que es atendida en estos servicios de salud, es necesario hacer conciencia de la importancia del seguimiento de las terapias, porque al abandonar la terapia existe el riesgo de convertir una afección menor en una incapacidad de tipo permanente, no cumpliéndose de esta manera el objetivo de independizar al ser humano.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- CONADI. Consejo Nacional para la Atención de las Personas con discapacidad. Decreto legislativo No 135-96 en el capítulo III, artículo 22.
- Chapinal Jiménez, Alicia. "Rehabilitación de las manos con artritis y artrosis en terapia ocupacional". Editorial Masson. Barcelona. 1998. Pp 3 a la 20.
- Colli Alonzo, Mario. Discapacitados físicos. Rehabilitación psicológica familiar y social. Editorial Félix Varela. La Habana, Cuba. 2003. Pp 15 a la 21.
- Flores Sánchez, Oscar Fernando. La filosofía de la persona. Una introducción a la filosofía del ser humano. Ciudad de Guatemala, 2009. Pp 8 a la 10.
- Girard Luna De Ramírez, Bertha Melanie. Kinesiología. Universidad San Carlos de Guatemala. Escuela de ciencias psicológicas. Año de publicación marzo 2005. Pp 2 a la 15.
- Jiménez, Luis Rodolfo Universidad de San Carlos de Guatemala. Escuela de Ciencias Psicológicas. Texto de terapia ocupacional y recreativa I. 1999. Pp 30 a la 40.
- Tortora, Gerard J. y Nicholas P. Anagnostakos. "Principios de anatomía y fisiología". Quinta edición. Editorial Harla. México. 1989. Pp 297 al 309.
- Trombly, Catherine Anne. Occupational for Physical Dysfunction. Williams & Wilkins. 1983. Pp 5.

- Wiess, L. Vocational evaluation: An individualized program. Arch. Psy. Med. Rehabil. Año 1980. Pp 453 a la 454.
- Willard, Helen S. y Clare S. Spackman. Terapéutica Ocupacional. Editorial JIMS, Barcelona, España. 1973. Pp 10 a la 15.

#### **FUENTES DE INFORMACION**

- Romero Ayuso, Dulce Maria. Terapeuta ocupacional. Neuropsicóloga. Profesora de terapia ocupacional. Universidad de Castilla-Mancha Avda. España. dulce.romero ucim.es
- Prensa Libre. “Mujer” Guatemala, noviembre de 2008. Por Margarita Pacay. Fuente Munira, instructora de Belly Dance. www.jimenagonzalez.com.ar.
- Prensa Libre. Guatemala, noviembre de 2007. Por Roberto Villalobos. Fuente escuela de danza oriental ETNIKA.
- Orientación educativa e intervención psicopedagógica. 2da. Edición.
- Diccionario médico. “El gran Harper Collins” Marbán. Ida G. DOX, ph.D. D. John Melloni, ph. D. Gilbert M. Eisner, M. D. June L. Melloni, ph. D.
- Psicología social de la salud. Jesús Rodríguez. José A. García.

---

# ANEXOS

## ***DESCRIPCIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE LA DANZA ÁRABE COMO TERAPIA PAR LA REHABILITACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR CON DISCAPACIDADES TEMPORALES.***

Por lo que sabemos que Terapia Ocupacional y Recreativa es la fusión del arte y la ciencia de ofrecer un tratamiento de rehabilitación el fin de restablecer, recrear la independencia, del individuo. Por medio de técnicas activas o pasivas, para así alcanzar una respuesta en la preparación de nuevo a su entorno social, laboral y personal. Lo más satisfactorio que el individuo "DESEE LOGRAR".

Por lo que este programa busca desarrollar un método creativo, que sean ofrecidos a menor costo, menor tiempo y con mayor población atendidas. Beneficiando a los terapeutas en la aplicación de tratamientos más efectivos y como principal al paciente en el proceso de la rehabilitación. Así la danza árabe tiene como fin en encontrar la unión en la ocupación (mantenimiento, movilización prevención e independencia), recreación (recrear lo que se ha perdido o lo que nunca se ha podido hacer, por medio de proceso educativo social) y técnicas alternativas.

La danza árabe es considerada un arte propiamente. No olvidar que esta exige constancia y compromiso en la aplicación de los movimientos armónicos con los sonidos. Evoca la inspiración e interacción del ser con su cuerpo y el alma, evitando la disociación de su cuerpo con lo que piensa de el. Sino obliga al paciente o participantes se comprometa con asimismo.

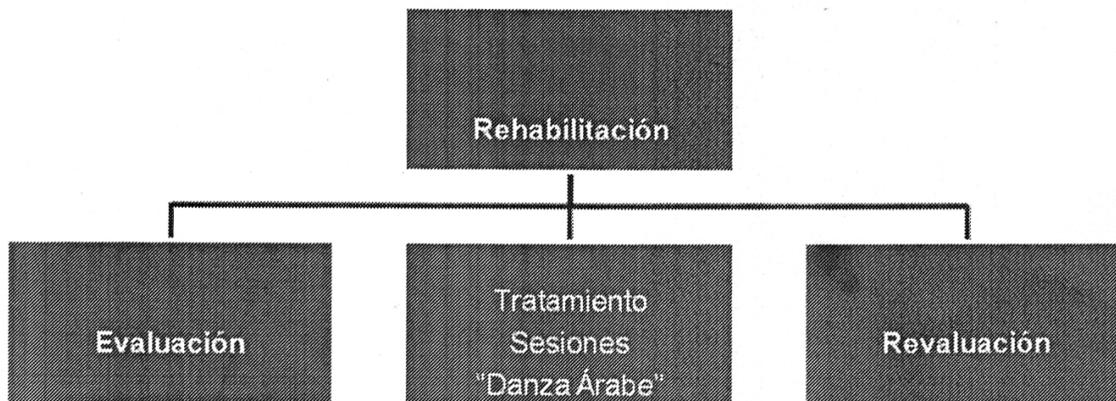
**Visión:**

Implementar un programa en terapia ocupacional y recreativa utilizando la danza árabe para la rehabilitación del miembro superior con discapacidades temporales, en el departamento de rehabilitación física de Hospital Roosevelt. En los meses de Septiembre a Noviembre 2009.

**Misión:**

Restablecer y reeducar al paciente de forma que alcance su máxima capacidad para realizar una vida lo más normal e independiente posible, desde el punto de vista físico, psíquico, social y laboral, optimizando las capacidades residuales del paciente, minimizando su déficit y teniendo en cuenta su forma de vida y el entorno sociofamiliar que le rodea.

**Pasos para ofrecer la terapia alternativa:**



---

**Tiempo:**

- 35 minutos por sesión, 4 veces por semana (Lunes, Martes, Miércoles y Jueves) por dos meses de trabajo de campo en el Hospital nacional Roosevelt. Departamento de medicina física. Terapia ocupacional.

**Propuesta:**

- Desarrollar un método creativo y alternativo en el restablecimiento de las habilidades que le permitan al paciente reintegrarse a las actividades de vida diaria y le permitan la mayor independencia posible.
- Atención en terapia ocupacional y recreativa de formas alternativas y ante todo creativas, en la búsqueda de la independencia del paciente; la danza árabe como método creativo ofrece una solución con estímulos rítmicos para el rendimiento de las limitaciones que presente el miembro superior.
- Integrar al paciente y trabajar a ritmo y tolerancia, buscando que la rehabilitación del paciente sea lo menos dolorosa y eficaz en un corto tiempo.
- Promover en los pacientes la importancia en la rehabilitación del miembro superior en lograr amplitud articular, fuerza muscular, sensibilidad.

**Requisitos:**

- Asistir departamento de rehabilitación de medicina física en el Hospital Roosevelt
- Ser referido por el médico al departamento de terapia ocupacional.
- De sexo femenino
- No importa edad o condición socio económica
- Asistir de forma continua y voluntaria
- Aceptar las condiciones previas para la atención en terapia ocupacional y recreativa.

**INSTRUMENTOS PARA  
RECOPIRAR INFORMACION  
DE TESIS**



Hospital Nacional Roosevelt  
 Universidad San Carlos de Guatemala  
 Escuela de Ciencias Psicológicas  
 Terapia ocupacional y recreativa  
 Tesis

Expediente No.  
 \_\_\_\_\_

**Ficha de Evaluación**

Area de evaluación: TERAPIA OCUPACIONAL Y RECREATIVA Lugar y fecha: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.

**DATOS PERSONALES**

Nombre completo del paciente:				Edad:	
				Sexo:	
Lugar y fecha de nacimiento:				Estatura:	
				Peso:	
Religión:	Estado civil:	No. Dependientes	No. Hijos	Tel. Celular	
				Tel. Casa	
Dirección vivienda			Propia	Familiar	
			Alquilada		
Lugar de Trabajo			Profesión		
			Grado académico		
Dirección de Trabajo				Tel. Trabajo	
En caso de emergencia llamar a			Tel. emergencia:		
			Parentesco:		

Dx. Actual  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Historial de la enfermedad  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

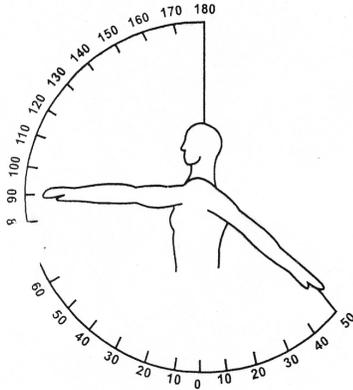
Medico Referente \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

**Antecedentes**

Médicos					
Quirúrgicos					
Traumáticos					
Alérgicos					
Medicamentos		Tabaco		Alcohol	
Otros:		Otros			

**AMPLITUD ARTICULAR  
 (MOVILIDAD PASIVA)**

**IZQUIERDO**

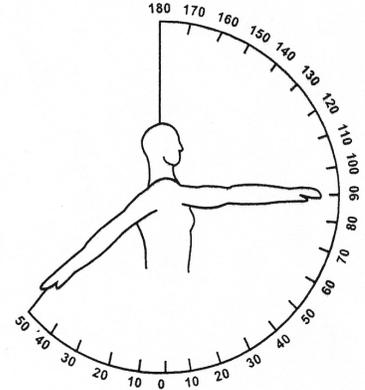


**HOMBROS**

Flexión 0° - 90°  
 Flexión y rotación de omóplato 90° - 180°  
 Extensión 180° - 90°  
 Hiperextensión 90° - 50°

Fecha	Flex.	Ext.	Flex.	Ext.

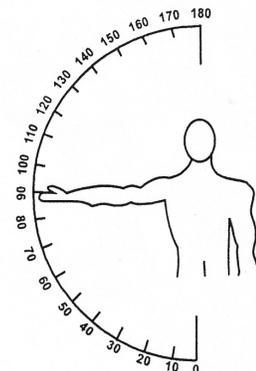
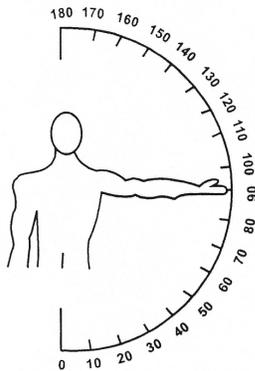
**DERECHO**



**HOMBROS**

Abducción 0° - 90°  
 Abducción y rotación de omóplato 90° - 180°  
 Aducción 90° - 0°  
 Aducción y rotación de omóplato 180° - 90°

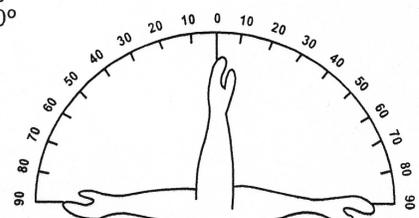
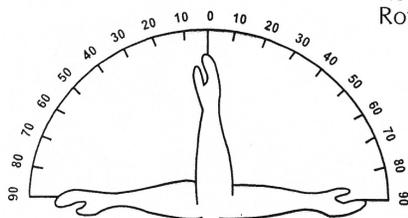
Fecha	ABD.	ADD.	ABD.	ADD.



**ROTACION**

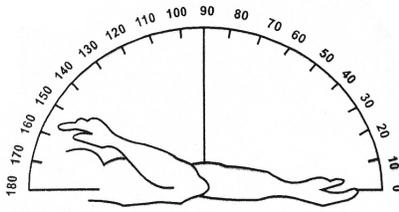
Codo Flexionado 90°  
 Rotación Externa 0° - 90°  
 Rotación Interna 0° - 90°

Fecha	INT.	EXT.	INT.	EXT.

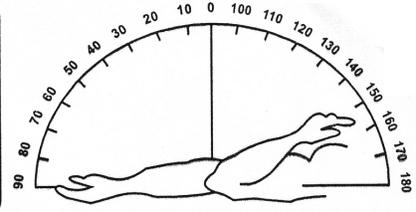


### CODOS

Flexión 0° - 145-160°  
Extensión 160° - 145-0°

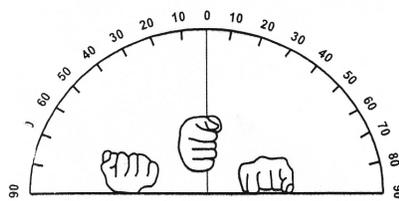


Fecha	Flex.	Ext.	Flex.	Ext.

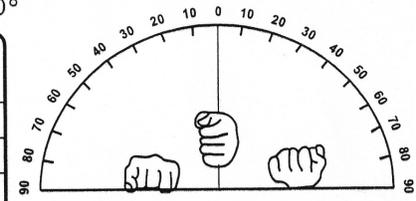


### DESVIACION RADIO CUBITAL

Pronación 0° - 90°  
Supinación 0° - 90°

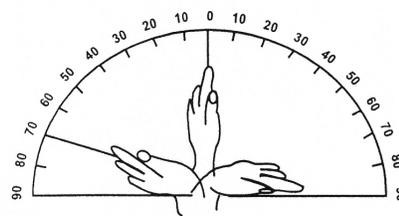


Fecha	Flex.	Ext.	Flex.	Ext.

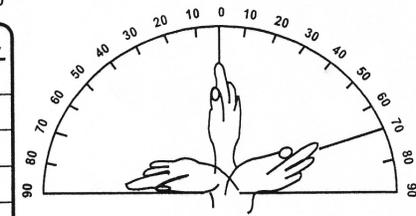


### MUÑECA

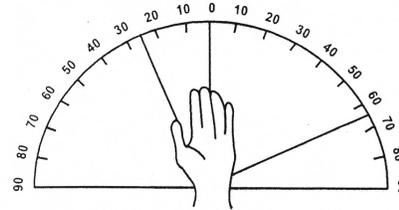
Flexión Dorsal 0° - 70°  
Flexión Palmar 0° - 90°



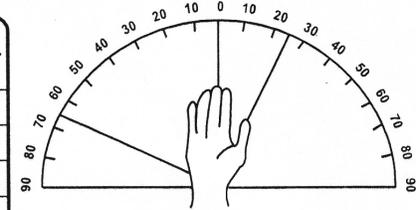
Fecha	Dors.	Palm.	Dors.	Palm.



Abducción 0° - 25°  
Aducción 0° - 55 - 65°



Fecha	RAD.	CUB.	RAD.	CUB.



**Examinó:**

1er. Chequeo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

2do. Chequeo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

3ro. Chequeo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

4to. Chequeo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

5to. Chequeo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

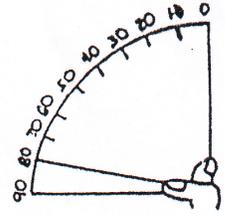
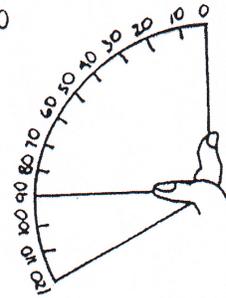
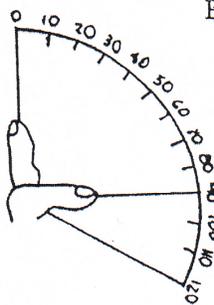
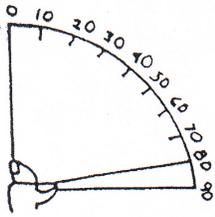
### ARTICULACIÓN MED. Y DIST MEDIO

FLEXIÓN 0-90-120 Y 0-80

EXTENSIÓN 120-90-0 80-0

#### LIMITACIONES

FLEX.		EXT.		FLEX.		EXT.	
D	M	D	M	D	M	D	M
1							
2							
3							
4							
5							
6							



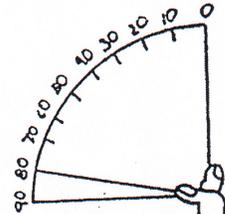
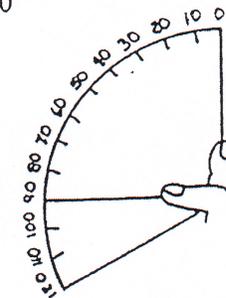
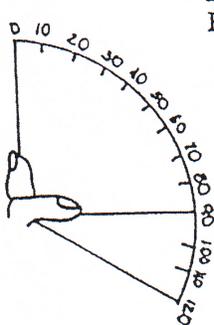
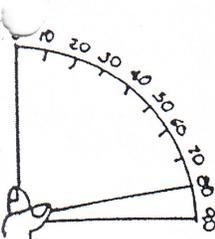
### ARTICULACIÓN MED. Y DIST ANULAR

FLEXIÓN 0-90-120 Y 0-80

EXTENSIÓN 120-90-0 80-0

#### LIMITACIONES

FLEX.		EXT.		FLEX.		EXT.	
D	M	D	M	D	M	D	M
1							
2							
3							
4							
5							
6							



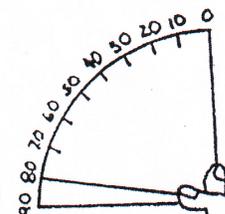
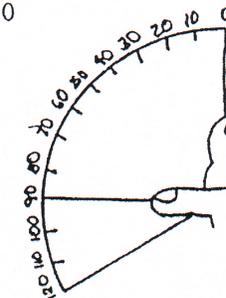
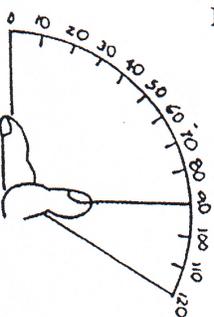
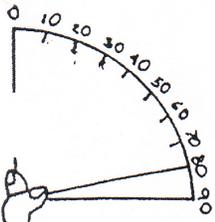
### ARTICULACIÓN MED. Y DIST MEÑIQUE

FLEXIÓN 0-90-120 Y 0-80

EXTENSIÓN 120-90-0 80-0

#### LIMITACIONES

FLEX.		EXT.		FLEX.		EXT.	
D	M	D	M	D	M	D	M
1							
2							
3							
4							
5							
6							



EXAMINO : 1er. CHEQUEO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 2do. CHEQUEO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 3er. CHEQUEO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 4to. CHEQUEO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 5to. CHEQUEO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 6to. CHEQUEO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_



Hospital Nacional Roosevelt  
Universidad San Carlos de Guatemala  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Terapia ocupacional y recreativa

TESIS  
"Danza árabe como terapia para la rehabilitación  
de miembro superior con discapacidades temporales"

No.	Fecha / /09 al / /09.		Fuerza	Amplitud Art.	Flexión	Tolerancia	Ritmo
	Nombre	Edad					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Malo     Regular     Bueno

## RESUMEN

La aplicación de la Danza Árabe como método alternativo en la rehabilitación del miembro superior con discapacidades temporales en la sala de Terapia Ocupacional y Recreativa, es una técnica de rehabilitación con mezclas de ritmo y movimiento de todos los músculos. Sus movimientos requieren gran capacidad articular, y elongación.

La Danza Árabe invita que la persona no se disocie del cuerpo y la psique (alma), e incita a que descubra y desarrolle nuevas capacidades. El paciente aprender nuevas técnicas, brindándole calidad de vida y lo aleja del estrés.

Esta técnica representa la utilización de la expresión artística con el ritmo corporal que se guía con ritmo, donde los movimientos corporales estén en armonía, demostrándose en la seguridad y flexibilidad.

A medida que se aplique la técnica de Danza Árabe, la fuerza muscular y amplitud articular se irá incrementando, beneficiando al paciente, no solo a nivel físico sino emocional, porque será parte integral de su rehabilitación.

El trabajo se llevó a cabo en Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Roosevelt en terapia ocupacional durante los meses de Octubre a Diciembre 2009, se utilizó la estadística descriptiva y cualitativa, técnicas de evaluación física del miembro superior: fuerza muscular (Cuantitativo), amplitud articular (Cuantitativo), tolerancia (Cualitativo), y ritmo (Cualitativo). Con el fin de relacionar, argumentar y describir la importancia de nuevas técnicas alternativas para la rehabilitación del miembro superior por medio de la Danza Árabe, permitiendo con ese diseño que las variables de dicha investigación sean caracterizadas y clasificadas. El tipo de muestreo que se utilizó, en este estudio fue el muestreo estratificado; con una muestra de 17 participantes de sexo femenino, de diagnósticos que las agrupa y las caracteriza en discapacidad

temporal sin compromiso de lesiones de plexo, pacientes ambulatorios, entre las edades de 17 a los 63 años de edad, corresponden a un nivel socio-económica media baja–baja.

En base a los resultados obtenidos, se puede observar los grados de amplitud articular y fuerza muscular que presentaban inicialmente las pacientes, en contraste con la evaluación final, los grados de mejoría que van desde los 10°, hasta en algunos casos completar con éxito el ángulo total de movimiento.

El terapeuta ocupacional y recreativo, emplea métodos creativos y alternos para el pronto restablecimiento de las habilidades y destrezas en miembro superior, adoptando técnicas a menor costo y prácticas, dándole un plan educacional en las que el paciente pueda desarrollar en su hogar.