

**Repositorio de Investigación y Educación Artísticas  
del Instituto Nacional de Bellas Artes**

**ESCUELA NACIONAL DE DANZA  
“NELLIE Y GLORIA CAMPOBELLO”**

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN DANCÍSTICA  
CON ORIENTACIÓN EN DANZA CONTEMPORÁNEA**

**MODALIDAD: TESINA**

**“LOS EFECTOS DE LA DANZA CONTEMPORÁNEA  
EN LAS CAPACIDADES FÍSICAS Y CALIDAD DE VIDA DE LOS  
ADULTOS MAYORES”**

**P R E S E N T A**

**ANDREA SARAI MENCHACA MÁRQUEZ**

**ASESORA: SOLEDAD ECHEGOYEN MONROY**

**MAYO 2018**



[www.inbadigital.bellasartes.gob.mx](http://www.inbadigital.bellasartes.gob.mx)

**Cómo citar este documento:** Menchaca Márquez, Andrea Saraí. “Los efectos de la danza contemporánea en las capacidades físicas y calidad de vida de los adultos mayores”, ENDNGC/INBA, Ciudad de México, 2018, 85 p.

**Descriptorios temáticos:** adulto mayor, movimiento Flexitest y chicas del Rovirosa.



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES Y LITERATURA

---

---

ESCUELA NACIONAL DE DANZA  
"NELLIE Y GLORIA CAMPOBELLO"

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN DANCÍSTICA  
CON ORIENTACIÓN EN DANZA CONTEMPORÁNEA

MODALIDAD: TESINA

PROYECTO: "LOS EFECTOS DE LA DANZA CONTEMPORÁNEA  
EN LAS CAPACIDADES FÍSICAS Y CALIDAD DE VIDA DE LOS  
ADULTOS MAYORES"

P R E S E N T A

ANDREA SARAI MENCHACA MÁRQUEZ

ASESORA: SOLEDAD ECHEGOYEN MONROY

MAYO 2018

## **INDICE**

### **CAPÍTULO 1. Los adultos mayores**

- 1.1 El adulto mayor
- 1.2 La vida después de los 60 años
- 1.3 El adulto mayor en México

### **CAPÍTULO 2. La actividad física después de los 60 años**

- 2.1 El movimiento y la vida cotidiana del adulto mayor
- 2.2 Danza Contemporánea como actividad física
- 2.3 Beneficios de la danza en el adulto mayor

### **CAPÍTULO 3. “Las Chicas del Rovirosa”**

- 3.1 Orígenes
- 3.2 El grupo antes de la danza
- 3.3 Conociendo la Danza Contemporánea
- 3.4 Los efectos del programa en las Chicas del Rovirosa

Conclusiones

Anexos

- Anexo 1. Planes de clase (ejemplos)
- Anexo 2. Mapa de evaluación por movimiento Flexitest
- Anexo 3. Cuestionario de presentación
- Anexo 4. Entrevista (preguntas guía)
- Anexo 5. Entrevistas contestadas

Referencias

## INTRODUCCIÓN

Para la mayoría de las personas el pensar en una clase de danza representa un salón de clases con pequeñas niñas en *tutú* dando de brincos por todos lados, y es que la creencia popular dicta que para aprender a bailar se debe ser muy joven. Yo misma hace diez años pensaba lo mismo, la vida me enseñó lo contrario cambiando este paradigma por uno nuevo, uno en el que la danza es para todos, es por ello que hoy busco romper esta creencia popular llevando la danza contemporánea a los adultos mayores esperando influir en sus vidas de una manera positiva.

Cabe mencionar que este trabajo comenzó a planearse desde la inquietud provocada por las estadísticas poblacionales, las cuales reflejan la necesidad de trabajar con este sector de la población y sentar la base para preparar adultos mayores autosuficientes por más tiempo. Tanto en el ámbito internacional como en el nacional los datos duros muestran la necesidad de abrir camino a las políticas sociales y disciplinas que nos permitan afrontar las necesidades que exige una población añosa. Por ejemplo, según datos de la Organización Mundial de la Salud, en 2050 1 de cada 5 personas en el mundo tendrá más de 60 años y en América Latina la relación se reduce a 1 de cada 4 personas. En nuestro país, datos del CONAPO (Datos de proyecciones |Consejo Nacional de Población CONAPO, 2015) indican que la población mayor a 60 años aumentará un 63% para 2065.

Es por ello que surgieron las preguntas: ¿De qué forma podría la danza ser parte de este esfuerzo? y ¿Qué elementos podría proveer la danza a nuestros adultos mayores?

La literatura acerca de este tema era muy escasa y no encontré material que hablará concretamente del trabajo de la danza contemporánea con este grupo de edad, por lo que se creó un programa que generara información al respecto.

El presente trabajo dará a conocer el resultado de la investigación que se realizó durante ocho meses con un grupo mujeres mayores de 60 años, quienes conocieron la danza por primera vez y la vivieron como parte de un trabajo que analiza algunos aspectos físicos, psicológicos y sociales que nos permiten verificar si la danza contemporánea puede utilizarse como apoyo para mejorar las habilidades físicas y la calidad de vida del adulto mayor.

*“Vieja madera para arder, viejo vino para beber, viejos amigos en quien confiar, y  
viejos autores para leer”*

*Sir Francis Bacon*

## **Capítulo 1. Los adultos mayores**

## **1.1 El adulto mayor**

Según la Organización Mundial de la Salud las personas de 60 a 75 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. Por lo anterior se decidió que para fines de este trabajo, 60 años es la edad a partir de la cual nos referiremos a una persona como Adulto Mayor.

### **El proceso de envejecer**

La vejez es una etapa como cualquier otra dentro del proceso del desarrollo humano. Existen una gran variedad de definiciones que describen esta etapa desde el punto de vista biológico, médico y psicológico; sin embargo, todas se refieren a un proceso natural de envejecimiento, mismo que gradualmente va disminuyendo algunos procesos del organismo y por lo tanto el deterioro del cuerpo humano. La Organización Mundial de la Salud (2013) define el proceso de envejecimiento como un proceso normal en la vida de los seres vivos que comienza desde el momento en que se nace y se acentúa durante los últimos años.

Según el Instituto para la Atención de Adultos Mayores del Distrito Federal (2016) la vejez es una etapa de vida, la última, y está relacionada con la edad, es decir, el tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento actual, y cómo se ha vivido durante ese tiempo. Troen (2003) define el envejecimiento como: "...el deterioro secuencial que ocurre en la mayoría de los seres vivos, que incluye debilidad, aumento de la tasa de mortalidad después de la madurez, cambios en la



composición bioquímica que varían con la edad, mayor susceptibilidad a padecer enfermedades, pérdida de agilidad, movilidad y diversos cambios fisiológicos”.

Según las definiciones anteriores, este proceso en el cual el cuerpo humano se va deteriorando gradualmente se llama “Envejecer”, una palabra que escuchamos a menudo pero que tal vez no entendamos a cabalidad. ¿Qué significa envejecer?

Felipe Melgar (2012) se refiere a este proceso como: “La pérdida de la capacidad del organismo a adaptarse al medio ambiente”. Mientras en el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española se define como, “1.Hacer viejo a alguien o algo, 2. Dicho de una persona o una cosa, hacerse vieja o antigua, 3. Durar o permanecer mucho tiempo”. De esta manera el analizar los efectos del tiempo en la materia misma, tiene mucho sentido, cualquier cuerpo reciente el paso del tiempo de alguna forma, en los seres vivos es más evidente ya que están sujetos al ciclo natural de vida. En lo que se refiere al ser humano, es este uso del cuerpo, este “tiempo de vida”, o “permanecer mucho tiempo” *per se* el que le permite vivir un proceso de cambios a nivel biológico, psicológico y social a través del tiempo. Este proceso es gradual, continuo, natural e irreversible.

## 1.2 La vida después de los 60 años

¿Qué pasa con un cuerpo después de usarlo por 60 años?

Muchos autores coinciden acerca de la heterogeneidad que presenta este grupo poblacional, es un hecho que se enfrentan a grandes cambios en lo físico, social y económico, sin embargo dichos cambios suelen suceder en un rango de edad que difiere mucho de un adulto mayor a otro. El proceso de envejecer es diferente en todas las personas, está sujeto a una serie de características propias de cada individuo, de su historia, cultura, situación económica, experiencias etc. Es común, por ejemplo, encontrar personas de 60 años moviéndose muy lentamente, sufriendo de dolores y enfermedades crónicas, pero del mismo modo podemos encontrar adultos mayores (incluso de más de 80 años) muy ágiles y viviendo su vida plenamente. Por lo tanto podemos decir que son las características que posee, la forma en la que vivió su vida y las costumbres que siguió durante muchos años, las que definirán de qué forma vivirá alguien el proceso de envejecer y la vida después de los 60 años.

La mayoría de las personas piensan en el individuo de edad avanzada, como una persona que se va marchitando sin remedio, sin embargo, como ya hemos mencionado en el apartado anterior, es posible ser un adulto mayor saludable, ya que el envejecimiento es un proceso de cambios que tiene el organismo a través del tiempo y puede ser negativo o positivo según los hábitos y cuidados que dicha persona haya conservado a través de su vida (Ebrad, “Manual de cuidados generales para el adulto mayor disfuncional o dependiente” 2010).

Con el objetivo de entender mejor lo que sucede en el cuerpo, mente y en general en la vida de los adultos mayores, a continuación comentaremos algunos de los cambios que se deben enfrentar al transitar por los 60 años.

## **Cambios físicos**

Con respecto a lo físico, “envejecer” trae consigo la disminución de las funciones orgánicas y fisiológicas, por ejemplo la pérdida de capacidades sensoriales y cognitivas. En palabras de Henry Cumming en su libro: El proceso de envejecimiento y los cambios biológicos, psicológicos y sociales (1961) refiere que “...los cambios que suelen ser más visibles en esta etapa de la vida son los físicos y responden a la declinación que experimenta todo ser humano al alcanzar su madurez física (aproximadamente a los 18 o 22 años) misma que continúa hasta la muerte del individuo”.

Algunos de los cambios que experimentamos son: La disminución en sistemas sensoriales (vista, olfato, gusto, oído y tacto) pérdida de fuerza, cambio en la figura corporal y disminución del peso. El corazón pierde eficacia, bombea menos sangre y aumenta de tamaño. Los vasos sanguíneos se estrechan y pierden elasticidad. Aumenta la presión arterial. La marcha se hace lenta e insegura (uso del bastón), menor capacidad respiratoria de reserva y de recuperación cuando se exigen esfuerzos. Las articulaciones se desgastan y se vuelven más rígidas (esto provoca reducción de la estatura y encorvamiento).

Aunado a lo anterior Robert Butler añade la disminución de fuerza, coordinación sensomotora y lentitud al realizar actividades de la vida diaria, este proceso de aletargamiento detiene también la velocidad de reacción. (Butler, 1975)

En definitiva los cambios físicos antes mencionados influyen en una buena parte de sus actividades cotidianas, algunas de las más comunes son enumeradas en la siguiente lista de acuerdo al Manual de cuidados generales para el adulto mayor disfuncional o dependiente (Ebrad, 2010)

- Subir y bajar escaleras
- Aseo personal
- Vestirse
- Salir de la casa
- Apego a un tratamiento terapéutico
- Usar el teléfono
- Cocinar
- Asear la casa
- Moverse dentro de la casa
- Lavar la ropa
- Comer

Otro tipo de cambios físicos, son las enfermedades crónicas degenerativas, que si bien pueden haberse originado mucho tiempo antes, es en esta etapa donde se viven más severamente sus manifestaciones. En la población mexicana las más comunes son (ENSAUT 2012):

- Diabetes mellitus
- Hipertensión
- Cáncer
- Hipercolesterolemia
- Enfermedades del corazón
- Embolia

A las que se agregan algunas enfermedades de salud mental como:

- Depresión
- Deterioro cognitivo y demencia

Y algunos trastornos inducidos por fármacos como son:

- Confusión
- Somnolencia
- Arritmias cardiacas
- Diarreas
- Incontinencia urinaria
- Caídas

## **Cambios psicológicos y sociales**

Según Butler (1975), esta etapa representa para algunos el retiro y descanso, el aprovechamiento de ciertos conocimientos y habilidades adquiridas en el tiempo, pero para otros es una etapa de reclusión, de cambios económicos a los que se agregan eventos como la pérdida del empleo, el fallecimiento de su pareja, seres queridos muy cercanos y pérdida de la salud, así encontramos que la combinación de dos o varias de las circunstancias anteriores aumenta la tensión y provoca dificultades en su proceso de adaptación. Estos eventos varían mucho de acuerdo a sus circunstancias de vida. Podemos encontrar adultos mayores viviendo en pareja, otros viudos, algunos viviendo con sus hijos, siendo autosuficientes a los 75, o necesitando ayuda para sus actividades cotidianas a los 60, con enfermedades crónico degenerativas o con buena salud, optimistas o en depresión.

En fin hay un sin número de circunstancias provenientes de ellos mismos o de factores externos que intervienen en su autonomía, estado de ánimo y por ende en su calidad de vida. A menudo pueden sentir que se encuentran en un estado de pérdida continua, (movilidad, su estado de salud o capacidad sexual), sociales (estatus, amigos, familiares, ingresos económicos, su rol en la familia, pérdida de posesiones) y psicológicas (autoestima, independencia, sensación de bienestar, capacidad mental, control de su vida) Es este ir y venir de una pérdida a otra y de un cambio a otro, lo que provoca que el adulto mayor viva en un proceso de adaptación continua.

## La depresión

Según el Instituto Mexicano del Seguro Social (2014) la depresión se define de la siguiente manera:

Es un trastorno del estado de ánimo y de las emociones. Las emociones normalmente cambian y sus 2 grandes variaciones son la tristeza y la alegría. La depresión es una enfermedad que está relacionada con una disminución en la serotonina, que es un neurotransmisor que regula las emociones de bienestar y el sueño; provocan un cambio en su energía, y se ve reflejado en una serie de alteraciones en las que dominan los sentimientos de tristeza y baja de la voluntad

La depresión generalmente interfiere con la vida diaria y puede llegar a afectar por semanas, meses o años. En el caso de los adultos mayores es un problema generalizado, y puede presentarse por diversas causas entre las que figuran:

- Mudanza del hogar, como por ejemplo a un centro de la tercera edad
- Dolor o padecimiento crónico
- Hijos que dejan el hogar
- Cónyuge y amigos cercanos que mueren
- Pérdida de la independencia (por ejemplo, problemas para cuidarse sin ayuda o moverse)

También puede estar relacionada con algún padecimiento físico como lo son:

- Trastornos tiroideos
- Mal de Parkinson
- Cardiopatía
- Cáncer
- Accidente cerebrovascular
- Alzheimer

Aunado a las causas anteriores el consumo excesivo de alcohol o de determinados medicamentos (como los somníferos) pueden empeorar la depresión. Como se puede observar dada la cantidad de cambios, enfermedades, y situaciones a las que se enfrentan los adultos mayores, la depresión aguda es difícil de detectar, ya que los síntomas suelen confundirse con las características propias de alguna enfermedad crónica o lo que se piensa son las simples particularidades de la edad.

## **Memoria y aprendizaje**

Uno de los problemas más ligados a la población añosa es la pérdida de memoria, también es uno de los problemas que causan más preocupación y frustración. A menudo encontramos adultos mayores expresándose con frases como “Mi memoria ya no es la misma de antes” “Ya no recuerdo las cosas como antes” “Ya estoy viejo, ya no me acuerdo de nada” etc. Según Hulika y Grossman



(1967) los sujetos que hoy constituyen la población añosa, tienden a tener menos educación formal y por lo tanto menos oportunidad de “aprender a aprender” y esto se refleja en su capacidad para recordar. Sin embargo otros también hablan de un desentrenamiento causado por la pérdida de actividades laborales y sociales, además de los factores fisiológicos que acompañan el proceso del envejecimiento (Calero, 2007)

### **Calidad de vida**

El envejecer trae consigo muchos cambios en la vida de una persona, dichos cambios tienen repercusiones importantes, por ejemplo la manera en que se ve a sí misma e incluso la manera en que afrontará las enfermedades o dolencias propias de la edad. Schwartzmann L (2003) considera la calidad de vida como un proceso dinámico y cambiante que incluye interacciones continuas entre la persona y su medio ambiente. La Organización Mundial de la Salud (1995) define la calidad de vida como:

La percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus experiencias, sus normas e inquietudes” esta se ve influenciada por la salud física de la persona, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como con los elementos esenciales de su entorno.

### 1.3 Los adultos mayores en México

Según las proyecciones de CONAPO, en México se espera un crecimiento significativo en este sector de la población, para 2025 y 2050 por ejemplo, el número de adultos mayores aumentará a 17.2 y 32.4 millones respectivamente (CONAPO, 2015) Aunado a ello sabemos que los grandes problemas a los que se enfrentan nuestros adultos mayores son las enfermedades crónico degenerativas como la hipertensión (40%) diabetes (24%) e hipercolesterolemia (20%) (Manrique-Espinoza et al., 2012)

En cuanto a pérdida de autonomía, 1 de cada 4 mexicanos mayores de 60 años presenta dificultades para realizar actividades básicas de la vida diaria. En lo que respecta a caídas, se reporta que 34.9% sufrió por lo menos 1 caída en el último año. En el contexto socioeconómico encontramos cifras interesantes con respecto al estado civil y economía, destacando mayor viudez en la población femenina que en la masculina y un mayor porcentaje de adultos mayores hombres que continúan en el campo laboral. Aunque aún la mayor parte de la población añosa está sujeta a la ayuda económica que les brinda el gobierno o sus familias. (Wong et al., 2005). Estas cifras nos corroboran la heterogeneidad de la población mayor de 60 años en nuestro país y podemos concluir que en México hay mucho que hacer por nuestros adultos mayores. Es necesaria la investigación para crear programas que permitan mejorar sus condiciones físicas, sociales y calidad de vida.

*“El verdadero mal de la vejez no es el debilitamiento del cuerpo, sino la indiferencia del alma”*

*André Maurois*

## **Capítulo 2. La actividad física después de los 60 años**

## 2.1. El movimiento y la vida cotidiana del adulto mayor

La Organización Mundial de la Salud define a la “Actividad física” como: “Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía” incluidos tanto las actividades deportivas, como las recreativas y cotidianas. Señala que “La inactividad física es el cuarto factor de riesgo en la mortalidad mundial” con un porcentaje del 6% de las muertes registradas en todo el mundo.

En la vida de las personas mayores de 60 años, el movimiento puede verse limitado por distintos factores y es común ver que a consecuencia de cierta enfermedad, caída o dolencia este movimiento vaya disminuyendo gradualmente hasta a veces paralizar áreas completas del cuerpo, repercutiendo así en su nivel de independencia o autonomía. A este respecto en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSAUT (2012) se reporta que el 26% de los encuestados presentó dificultad para realizar al menos una ABVD (Actividad básica de la vida cotidiana) mientras que el 24.6% presentó dificultad en al menos una AIVD (Actividad instrumental de la vida diaria). Esto demuestra que de cada 100 adultos mayores, por lo menos 26 de ellos tienen dificultades al realizar actividades como: caminar, bañarse, acostarse en la cama, vestirse, preparar o comprar alimentos, administrar medicamentos o manejar dinero.

Esta pérdida de autonomía teóricamente podría detenerse o revertirse al estimular y fortalecer ciertas áreas del cuerpo, además de contribuir al mejoramiento de funciones cardiovasculares, musculares, óseas y funcionales, reducir de riesgo

de enfermedades no transmisibles (hipertensión, diabetes, obesidad) depresión y cognitivas. Sin embargo la inclinación a la inactividad siempre es mayor (Christensen et al,1996) siendo las mujeres con bajo nivel socioeconómico las más proclives a seguir esta tendencia (Wiest y Lyle, 1997).

Por otro lado el mantenerse en movimiento también podría combatir la depresión. Relacionado a este concepto y la actividad física Stathi (2002) menciona que puede contribuir al bienestar subjetivo de los adultos mayores, modificando las dimensiones del bienestar al poder satisfacer algunas de sus necesidades actuales (familiares, amigos, salud funcional, salud mental, desafío mental y físico, etc.).

Sobre las bases de las ideas expuestas la Organización Mundial de la Salud presenta las siguientes recomendaciones:

1. Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
2. La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.
3. Que, a fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

4. Que los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida realicen actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
5. Se realicen actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
6. Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado.

Estas recomendaciones podrían parecer razonables y fáciles de realizar, sin embargo en la práctica hemos encontrado que difícilmente se llevan a cabo. Las razones pueden ir desde la falta de espacios para estas personas en la sociedad mexicana, hasta el desinterés de su familia o del propio adulto mayor. Por otro lado, la carencia de esfuerzos por proporcionar la información necesaria y de personal capacitado para guiarlos también dificulta el proceso.

## 2.2 La danza contemporánea como actividad física

Una vez analizado lo anterior y entrando en la disciplina que nos atañe habría que preguntarnos ¿Qué aporta la danza contemporánea a esta población como actividad física? La danza se define según el Diccionario de la Lengua Española como: “Ejecutar movimientos acompañados”, según Alberto Dallal (1988) en su libro ¿Cómo acercarse a la danza?, esta disciplina consiste en: “Mover el cuerpo guardando una relación consciente con el espacio e impregnando de significación el acto o acción que los movimientos desatan”

Las definiciones anteriores nos dejan ver varias cosas. En primer lugar que la danza es efectivamente una actividad física que requiere de cierto gasto de energía, en segundo lugar que tiene una estrecha relación con la música y en tercer lugar que no solamente significa “moverse” sino también expresar emociones al mencionar que el movimiento debe llevar cierto significado de parte de quien lo ejecuta. Por lo tanto podemos inferir que la danza puede ser de gran apoyo para el bienestar de una persona y que repercute en al menos 3 diferentes ámbitos de su vida: el ámbito físico, el psicológico y el social.



## **2.3 Beneficios de la danza en el adulto mayor**

Aunque no encontramos información científica acerca de los beneficios de la danza contemporánea en el ámbito físico y la calidad de vida en adultos mayores, si pudimos recopilar información referente a la danza en general. Algunos de los documentos que encontramos han investigado acerca de disciplinas como la danza folklórica turca, el jazz y bailes latinos entre otras, mismos que sentaron la base de la hipótesis del presente escrito.

A continuación presentaremos los datos más sobresalientes de este compendio.

### **La danza en el ámbito físico**

Keogh (2009) demuestra que la danza tiene un potencial importante en cuanto a la mejora de habilidades físicas en adultos mayores. Proporciona evidencia de que la danza puede mejorar aspectos como la capacidad aeróbica, fuerza, flexibilidad, equilibrio estático y dinámico, agilidad y velocidad de marcha. Federici, (2005) sugiere que la actividad física basada en la danza caribeña puede mejorar el equilibrio y por lo tanto disminuye el riesgo a sufrir caídas en adultos mayores.

## **La danza en el ámbito psicológico**

Se ha demostrado en estudios con danza folklórica turca que con esta disciplina se presenta cierta mejora en la calidad de vida de las personas, los participantes reconocen sentirse más felices después de ser parte de este programa. (Eygor et al., 2007).

## **La danza en las relaciones sociales**

Un grupo de danza puede fungir también como un grupo de apoyo que ayuda a los participantes en tiempos difíciles (Alpert, 2007). Generalmente se forma un espacio de reunión que convoca la danza, y es en este espacio donde se dan encuentros cercanos con el otro a través de la expresión corporal, construyendo así una red importante de apoyo para los participantes (Bustos, 2015).

*“Y usted ¿Qué es? ¿Quién es? Soy... ¿Soy? ¿Qué soy? ¿Quién soy? ¿Qué fui?  
¿Qué soy todavía? ¿Qué voy a ser? Yo no sé. Fui bailarina. No no es eso.  
Todavía soy”*

*Solange Lebourges (Lebourges, 2009)*

### **Capítulo 3. “Las chicas del Rovirosa”**

### 3.1 Orígenes

“Las Chicas del Roviroso” es un grupo de ayuda mutua (GAM) creado en el Centro de Salud TIII. Gustavo A. Roviroso Pérez. Surge como iniciativa de la Dra. Patricia Vega en abril de 1989 con el fin de ayudar a personas con enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión y obesidad. Para abrir el grupo se convocó a usuarios del centro de salud con cualquiera de estos padecimientos iniciando con un promedio de 10 personas, para llegar hasta las 70 en algunos periodos. Incluso existe registro de momentos en los que el grupo se mantuvo tan saturado que tuvieron que limitar el registro de nuevas participantes.

El grupo contó desde sus inicios con el apoyo del Centro de Salud, de tal manera que se implementaron programas para atender sus necesidades en el ámbito médico, psicológico, nutricional y dental. Las participantes gozaban de un seguimiento médico apropiado al tener un consultorio exclusivo para el programa, así podían registrar sus progresos y tener una asesoría permanente al respecto de su salud.

Aunado a la atención médica se fijaron horarios de activación física por las mañanas. Dichas sesiones de activación física han sido guiadas por muchas personas en estos 28 años y han abordado el cuerpo desde distintas perspectivas. Sin embargo, pocas veces se contó con personal especializado y capacitado para este fin. Durante algunas temporadas la clase fue dirigida por doctores, otras por enfermeras, a veces por trabajadores sociales, y sólo en ciertos periodos cortos por preparadores físicos.

Las integrantes también han ido cambiando a través de los años, sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido el grupo sigue contando con algunas de sus fundadoras. Como agrupación han logrado muchas cosas, la más importante de todas ha sido el crear conciencia de la importancia de cuidar su salud en todos los aspectos, además del monitoreo de sus niveles de azúcar y presión arterial. A nivel emocional han amalgamado sus necesidades formando un vínculo importante que les ha permitido sobrellevar las pérdidas de seres queridos y sus propias enfermedades.

### **3.3 Conociendo la danza contemporánea**

Como ya mencionamos anteriormente este Grupo de Ayuda Mutua ha trabajado ya durante más de 28 años sin descanso, algunas integrantes han ido y venido, y han pasado un número importante de facilitadores, sin embargo, nunca se contó con un programa sistemático para esta actividad. Casi 3 décadas de clase lograron que algunas de las integrantes acumularan ciertos conocimientos con los que, aún con sus deficiencias, lograban guiar al grupo y seguir su clase. Sin embargo, por lo menos dos años antes de la intervención de la danza contemporánea en sus vidas, ellas se reunían cada mañana para seguir una grabación de ejercicios en un casete o moverse al ritmo de alguna salsa o cumbia.

Lo anteriormente expuesto pone en evidencia dos cosas, la primera que son un grupo disciplinado y con un gran interés por activar su cuerpo y la segunda que

aún con el conocimiento que pudieron haber adquirido de otras personas no contaban con la guía necesaria para realizar cambios y mejoras reales en sus capacidades físicas. No había objetivos claros a cumplir. También se agregan los padecimientos y limitaciones físicas de las integrantes del grupo, los cuales eran olvidados, e incluso en algunos casos iban empeorando poco a poco. Ellas necesitaban una guía clara que pudiera trabajar sus capacidades físicas y al mismo tiempo atender sus limitaciones e impulsar el cambio. Así que de manera casi fortuita conocieron la danza el 31 de agosto del 2015. Para el 100% de las participantes fue algo nuevo, totalmente diferente a lo que habían hecho antes. Había cambiado la música con la que hacían clase y los ejercicios se tornaron distintos. Ahora tenían la oportunidad de moverse con un sentido artístico que no habían experimentado.

Tras una investigación documental acerca de la danza, el adulto mayor y la calidad de vida, se creó un programa en el que se pudieran trabajar sus capacidades físicas y despertar su ser emocional y artístico, esto con la intención de mejorar dichas capacidades e incidir en su calidad de vida.

A continuación se expondrá la metodología que se siguió para esta investigación:

Las clases se impartieron de lunes a viernes en un horario de 8:00 hrs a 9:00 hrs durante un periodo de 8 meses trabajando una clase distinta al mes que abordaba de una a dos capacidades físicas. En todas las clases se apartaba por lo menos 10 minutos de la clase al trabajo de improvisación. Se contó con la participación de 36

mujeres entre 60 y 91 años ( $70 \pm 7$ ) con una talla promedio de 1.49 m. Se impartieron 3 clases a la semana en el salón de usos múltiples del Centro de Salud T-III Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez (Fig. 3.1 y 3.2).



**Figura 3.1** Centro de salud Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez, ubicado en la colonia Pedregal de Santa Úrsula en la Delegación de Coyoacán, perteneciente a la Secretaría de Salud.



**Figura 3.2** Salón de usos múltiples Gustavo A. Rovirosa Pérez, en donde se impartieron las clases de danza contemporánea



Para la planeación del curso se pensó en abordar 5 ejes principales: La conciencia corporal, el equilibrio, la flexibilidad, fuerza y el trabajo de la creatividad. Dejando la velocidad de reacción disponible en cualquier bloque para abordarse dentro de la clase mediante la rítmica y dinámica de los ejercicios, así como en los ejercicios coreográficos. Las clases se realizaron con una técnica mixta de danza contemporánea, que permitiera trabajar desde lo que las participantes podían hacer para después introducir nuevos conceptos y pequeños retos que pudiesen superar poco a poco al mismo tiempo que se mantenía el esfuerzo por mejorar sus capacidades físicas. Las participantes tuvieron la oportunidad de trabajar 3 coreografías mismas que se presentaron tanto en el Centro de Salud, como en la Plaza de la Danza (Centro Nacional de las Artes).



**Figura 3.3** Ensayo de pieza coreográfica con el grupo “Las chicas del Roviroso”

## Programa del curso

Centro de Salud T-III Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez  
Grupo: "Las Chicas del Rovirosa"  
Clase: Danza Contemporánea para adultos mayores

### PROPÓSITOS GENERALES:

Ofrecer a las participantes del Grupo de ayuda mutua una clase de danza contemporánea con la cual puedan reconocer su cuerpo, desarrollar su creatividad y sus emociones al mismo tiempo que trabajan sus capacidades físicas, y mejora calidad de vida

### PRESENTACIÓN:

La danza como disciplina provee al ser humano de un entrenamiento físico importante, le permite conocer su cuerpo y fortalecer músculos, además de mejorar la flexibilidad y el equilibrio (entre otras) además contribuye al desarrollo de habilidades artísticas.

El adulto mayor ya sea por las circunstancias o por las vicisitudes de la edad tiende a olvidar ciertas partes de su cuerpo, los "achagues" de la edad o simplemente la falta de confianza y miedo los paralizan. En este sentido con esta clase se propone una dinámica en la que el adulto mayor pueda reconocer su cuerpo y trabajarlo de tal manera que mejore sus capacidades físicas, casi sin pensarlo, disfrutando el movimiento. Y así lograr recuperar la movilidad, mejor la flexibilidad, aumentar el equilibrio y por ende su calidad de vida.

### CONTENIDOS TEMATICOS:

<b>BLOQUE I</b> <b>CONCIENCIA CORPORAL</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Disociación de las partes del cuerpo</li><li>2. Rangos de movimiento con las diferentes partes del cuerpo</li></ol>	<b>BLOQUE III</b> <b>FLEXIBILIDAD Y FUERZA</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fuerza y flexibilidad en miembros inferiores</li><li>2. Fuerza y flexibilidad en torso</li><li>3. Fuerza y flexibilidad en miembros superiores</li></ol>
<b>BLOQUE II</b> <b>EQUILIBRIO</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Equilibrio del cuerpo en bipedestación</li><li>2. Equilibrio del cuerpo al sostenerse en 1 pierna</li><li>3. Equilibrio del cuerpo en movimiento</li></ol>	<b>BLOQUE IV</b> <b>IMPROVISACIÓN Y CREATIVIDAD</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Movimientos cotidianos y danza</li><li>2. Libre expresión de movimiento individual y grupal</li><li>3. Creación de una obra escénica en grupo</li></ol>

Las clases podían sufrir algunas modificaciones dependiendo del avance que las alumnas presentaran durante el mes destinado a cada una de ellas y en algunas ocasiones adaptaciones de acuerdo a las circunstancias de ciertas participantes. (Podrá consultar algunas planeaciones de clase en el apartado Anexo 1 a este documento).

Con el fin registrar los efectos de la danza contemporánea en este programa se utilizaron las siguientes evaluaciones en 2 momentos distintos (Inicio y Final)

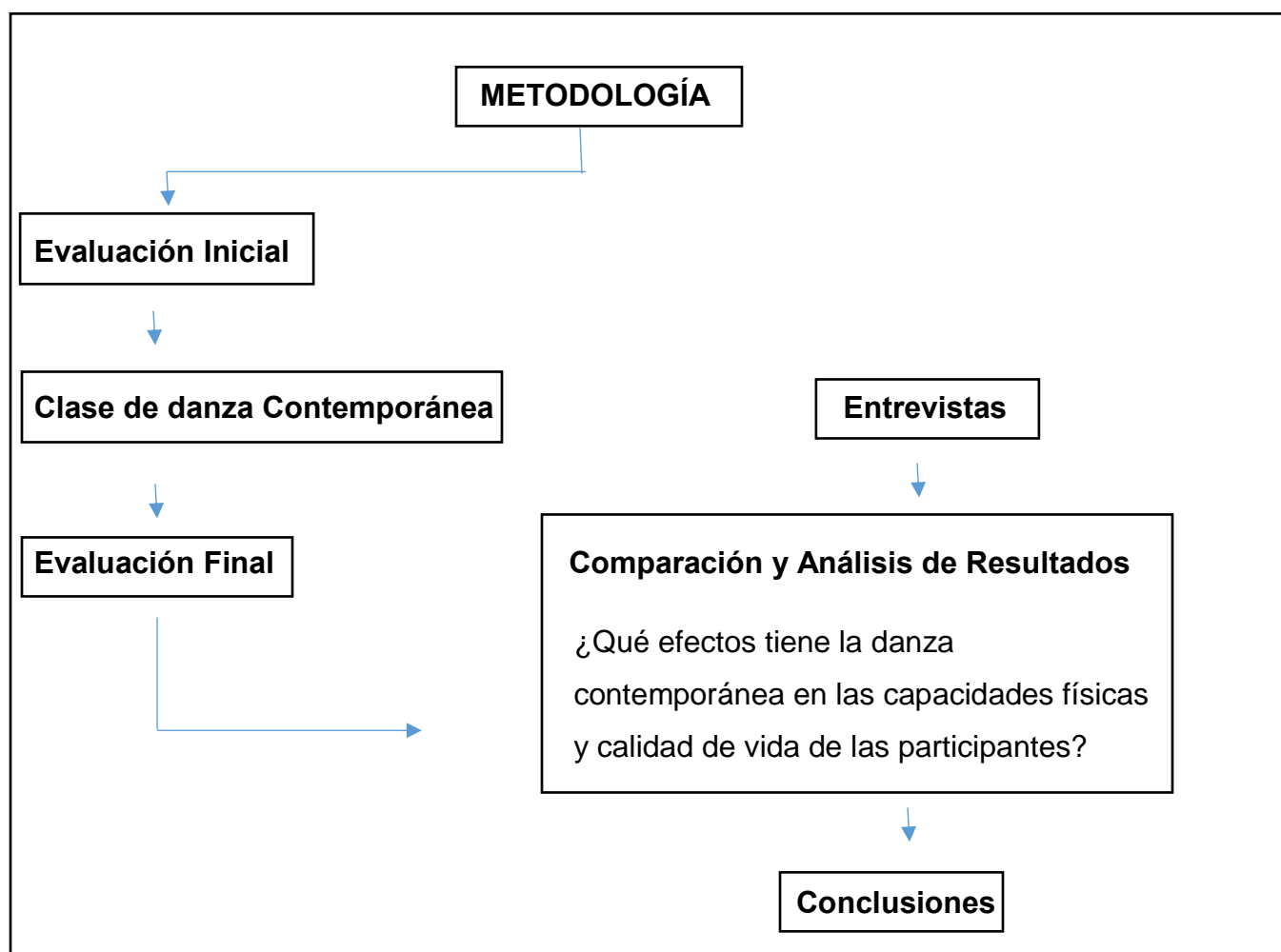


Figura 3.4

Flujograma de actividades realizadas para la investigación.

**La evaluación inicial se conformó de:**

- Prueba de Flexibilidad
- Prueba de velocidad de reacción
- Prueba de calidad de vida
- Prueba de fuerza prensil
- Prueba de equilibrio
- Cuestionario inicial

**La evaluación final se conformó de:**

- Prueba de Flexibilidad
- Prueba de velocidad de reacción
- Prueba de calidad de vida
- Prueba de fuerza prensil
- Prueba de equilibrio
- Cuestionario final
- Entrevistas

Las pruebas que se utilizaron en esta investigación se eligieron de acuerdo a los datos que se requerían, a la facilidad de realización y de acuerdo a los recursos

con los que se contaban. Se describirá a continuación más ampliamente cada uno de ellos.

### **Prueba de flexibilidad**

La danza como disciplina propone el desafío del cuerpo a través de movimientos que salen de lo cotidiano, plantea la mejora continua de nuestras capacidades, entre ellas la flexibilidad. En el caso del grupo de “Las Chicas del Roviroso” se propuso un trabajo que pudiera mejorar su flexibilidad con el fin de recuperar el movimiento que por la edad o algún padecimiento habían perdido y de esta manera conseguir alcanzar cosas más fácilmente, agacharse o recoger objetos sin molestias.

Para evaluar esta capacidad se utilizó el método del *Flexitest* (Soares 2005) método adimensional que implica la medición y valoración máxima pasiva de la amplitud del movimiento. Este método evalúa 20 movimientos articulares del cuerpo, sin embargo para este trabajo sólo se evaluaron 19 debido a la dificultad de realización de uno de ellos. En resumen, se evaluaron 8 movimientos de las extremidades inferiores, 2 del tronco, y 9 de las extremidades superiores. Estos movimientos se presentan enlistados de acuerdo al número que el autor del método presenta en su libro y en el orden en el que fueron medidos (Anexo 2):

IV. Flexión de la rodilla

XIV. Flexión del codo

XV. Extensión del codo

- XVI. Aducción posterior del hombro desde abducción 180°
- XII. Flexión de la muñeca
- XIII. Extensión de la muñeca
- I. Dorsiflexión del tobillo
- II. Flexión plantar del tobillo
- VII. Aducción de la cadera
- V. Flexión de la cadera
- III. Flexión de la rodilla
- VI. Extensión de la cadera
- X. Extensión del tronco
- XI. Flexión lateral del tronco
- XVII. Aducción posterior o extensión del hombro
- XVIII. Extensión del hombro
- XIX. Rotación lateral del hombro con abducción de 90° y flexión del codo de 90°
- XX. Rotación medial del hombro con abducción de 90° y flexión del codo de 90°
- VIII. Abducción de la cadera

Cada movimiento está calificado del 0 al 4 de acuerdo con la magnitud del rango de movimiento (ROM = *Range of movement*) y está acompañado de un mapa de evaluación donde se muestran los rangos correspondientes a la calificación de 0, 1, 2, 3 ó 4. A cada participante se le asigna una calificación de acuerdo al rango de movimiento que haya presentado.

## Prueba o evaluación de velocidad de reacción

La velocidad de reacción juega un papel importante en la vida del ser humano, tiempos de reacción lentos podrían tener malas consecuencias y por otro lado tiempos de reacción rápidos podrían evitarnos algunos accidentes. En el caso de los adultos mayores se ha comprobado que es uno de los factores de deterioro estructural y funcional más importantes del envejecimiento del sistema nervioso central (Birren, 1980) Así mismo se ha planteado como uno de los factores que podrían ser agentes de riesgo en caídas de personas mayores de 60 años.

Este programa de danza propone un trabajo musical mediante el cual las participantes trabajen esta habilidad por medio de diferentes rítmicas y dinámicas en los ejercicios propuestos.

Para medir las variaciones antes y después del curso utilizamos una prueba mediante el cual ellas pudieran recibir un estímulo y responder al mismo. Esta prueba es conocido como el *test* de la regla de los 30 cm el cual consiste en colocar a la participante con las palmas de las manos una frente a la otra a una distancia de 10 cm aproximadamente, otra persona coloca una regla de 30 cm a unos pocos centímetros arriba al centro del espacio creado entre sus manos y la deja caer sin previo aviso. La medida en la que el participante logra asir la regla es la medida que se registra en nuestra relación de datos. Es decir que mientras más rápido la logre asir, la medición será menor.

Las participantes tuvieron 3 oportunidades, mismas que se promediaron para sacar los resultados en el análisis final.

### **Prueba de fuerza de prensión de la mano con dinamómetro mecánico**

Sohan (2004) muestra que una medida administrada de la fuerza muscular como lo es la prueba del dinamómetro manual puede ser utilizado como un pronosticador del futuro en cuanto a capacidad de autocuidado y vida independiente, por lo que esta prueba es útil para medir la relación entre la fuerza como capacidad física y la calidad de vida de un individuo.

Para la realización de este trabajo se utilizó un dinamómetro manual (JAMAR Hand Dynamometer, Lafayette Instrument, IN, USA) con precisión de 2 Kg de fuerza y rango de 0-90 Kg de fuerza. La prueba se realizó en ambas manos, se les pidió a las participantes que tomaran asiento para poder hacer la prueba, de acuerdo con el protocolo de dinamometría de mano de la Asociación Americana de Terapeutas de Mano, con el codo a flexión de 90°, pegado al cuerpo y sin apoyo, se realizaron las mediciones una vez de cada mano.

### **Equilibrio**

Ciertas referencias bibliográficas ya mencionadas anteriormente confirman el equilibrio como una habilidad que trabaja la danza, motivo por el cual incluimos la



Prueba modificada del *Clinical Test of sensory interaction balance* para medir las mejoras durante los 8 meses de clases.

La persona se paró con las piernas separadas y los brazos cruzados al frente, se le pidió que guardara el equilibrio en 8 situaciones distintas.

1. Apoyando ambos pies con ojos abiertos en superficie estable
2. Apoyando ambos pies con ojos cerrados en superficie estable
3. Apoyando un solo pie con ojos abiertos en superficie estable
4. Apoyando un solo pie con ojos cerrados en superficie estable
5. Apoyando ambos pies con ojos abiertos en superficie inestable
6. Apoyando ambos pies con ojos cerrados en superficie inestable
7. Apoyando un solo pie con ojos abiertos en superficie inestable
8. Apoyando un solo pie con ojos cerrados en superficie inestable

Cabe mencionar que se utilizó el piso como base estable y dos colchonetas de 60cm x 90cm x 5cm apiladas como base inestable

### **Questionario de calidad de vida**

Como ya se puntualizó en capítulos anteriores de este documento, la calidad de vida de un individuo tiene una estrecha relación con su salud y su percepción de sí mismo. Para evaluarla, utilizamos la prueba de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud en su versión abreviada (*The World Health Organization Quality of Life Assessment o WHOQOL -Bref*). Misma que ha sido probada efectiva en

investigaciones similares a esta (Skevingto 2004). Se aplicó el cuestionario con 26 preguntas que evalúan la percepción del individuo de sí mismo y su lugar en el mundo en lo físico, psicológico, relaciones sociales y medio ambiente. En el ámbito de percepción física se explora sobre dolor, energía, sueño, movilidad, actividades, medicaciones y trabajo; en el área psicológica, los sentimientos positivos, los negativos, la cuestión cognitiva, la percepción personal, la imagen corporal, y la espiritualidad; en cuanto a las relaciones sociales, las relaciones personales, el soporte social y la sexualidad; por último el medio ambiente, la seguridad, el ambiente en casa, las finanzas, la seguridad social y de salud, la información, las actividades de ocio, el ambiente físico y el transporte (Skevington, 2004).

### **Cuestionario de datos generales y antecedentes médicos y de lesión inicial y final**

El cuestionario inicial se enfocó a indagar acerca del tipo y cantidad de actividad física realizada por cada participante, así como su edad, lesiones físicas, enfermedades crónicas que padece y si dichas lesiones y/o enfermedades afectan su actividad diaria. Mientras que el cuestionario final se planeó para conocer las variaciones observables de esos padecimientos físicos en caso de haberlos. El cuestionario completo se puede consultar en el Anexo 3 de este trabajo.

Para la comparación de los efectos del programa, los resultados cuantitativos se sometieron a la prueba estadística de t de Student, con un intervalo de confianza del 95%, utilizando el programa SPSS (IBM) versión 12.

## **Entrevistas**

La entrevista sólo se realizó al final del programa, consistiendo en preguntas abiertas para indagar acerca de las experiencias de los participantes con la danza contemporánea, desde las emociones que generaba hasta los cambios físicos observables y estado de ánimo que pudieran afectar a su vida diaria. Dichas entrevistas se realizaron al 20% de las participantes, las preguntas de entrevistas se encuentran en el Anexo 4 de esta investigación.

### **3.4 Los efectos del programa en las Chicas del Rovirosa**

Tras 8 meses de clase se pudo constatar el cambio paulatinamente en ellas, fue clara la manera en la que su mirada se encendía al hablar de lo que sentían al moverse libremente y también el goce que les provocaba, también se pudo observar la forma en la que cerraban los ojos a la vez que se balanceaban sintiendo la música y vivían la danza desde sus sabios cuerpos. La carga emocional fue muy grande, puedo referir muchos comentarios de las participantes en las que hablan de cómo la danza cambió su vida y generó en ellas algo que nunca habían sentido, esa alegría de generar un “algo” con significado y valor para ser mostrado. Así mismo fui testigo de sus pequeñas conquistas, mismas que les permitían tomar control consciente de su propio cuerpo una vez más. El trabajo en equipo al que fueron inducidas mediante las coreografías grupales también contribuyó a desarrollar un sentido de pertenencia más concreto dentro del grupo, uno en el que su

participación era fundamental para lograr el fin común: la pieza coreográfica. La danza produjo cierta ilusión en ellas, además de desarrollar habilidades que eran evidentes a los ojos que las observaban. Sin embargo las pruebas realizadas como parte de la metodología de este proyecto nos permiten saber a ciencia cierta lo que pasó con ellas.

## **Flexibilidad**

La flexibilidad de las participantes mostró mejoras en varios movimientos siendo los más importantes la flexión de cadera, extensión de cadera, flexión y extensión de rodilla, así como flexión plantar y dorsal de tobillo.

La flexión de la rodilla mejoró mostrando una variación positiva de la calificación “3” aumentando de 27% a 78%. Así mismo la extensión de la rodilla mostró una variación porcentual positiva en la calificación “2” (siendo ésta la calificación más alta) de 81% como se puede ver en la Fig. 3.1.

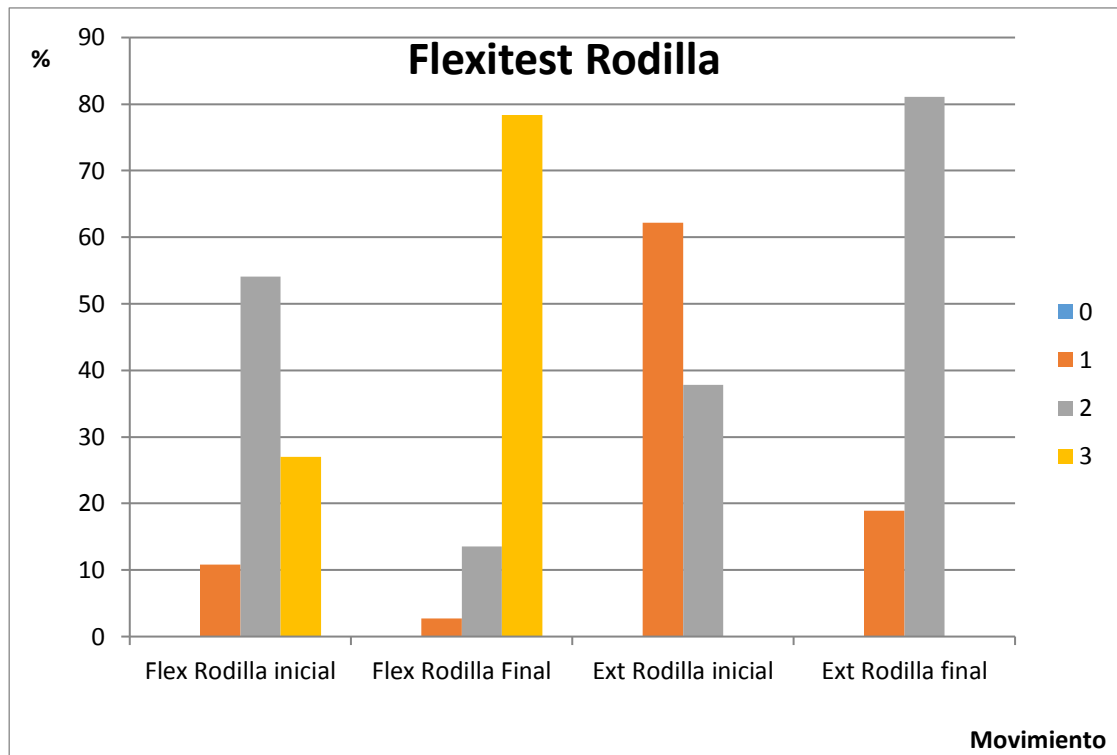


Figura 3.1

Se muestran los resultados de flexión y extensión de la rodilla con la prueba de Flexitest, al inicio y al final del programa. Como se puede observar al final mejoraron ambos movimientos al tener en mayor proporción los puntajes 2 y 3.

Como se puede ver en la gráfica de la Fig. 3.2, la flexibilidad de su cadera mejoró tanto en la flexión como en la extensión. Se puede observar una mayor calificación en ambos casos destacando a las participantes con calificación de “0” antes del programa de danza, mismas que disminuyeron en el caso de la flexión de cadera de 13% a 0% y en el caso de la extensión del 18.9% a sólo 2.7%

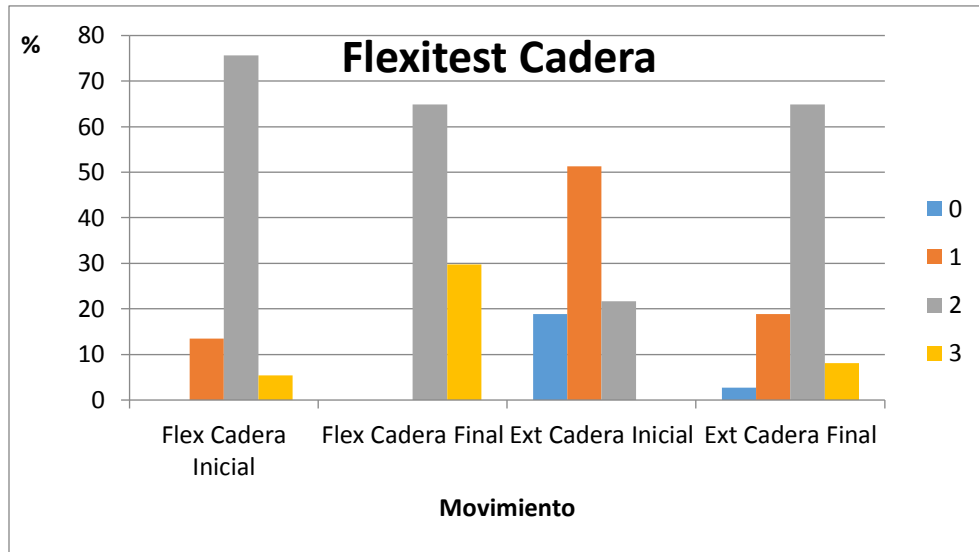


Figura 3.2

Se muestran los resultados de la flexión y extensión de la cadera al inicio y al final, con la mejoría en ambos movimientos.

En cuanto a la articulación del tobillo, como se puede ver en la figura 3.3, la flexión dorsal se logró desaparecer la calificación de “0” y en cuanto la flexión plantar aumentó de un ligero 5% a un 35% en la calificación “1”

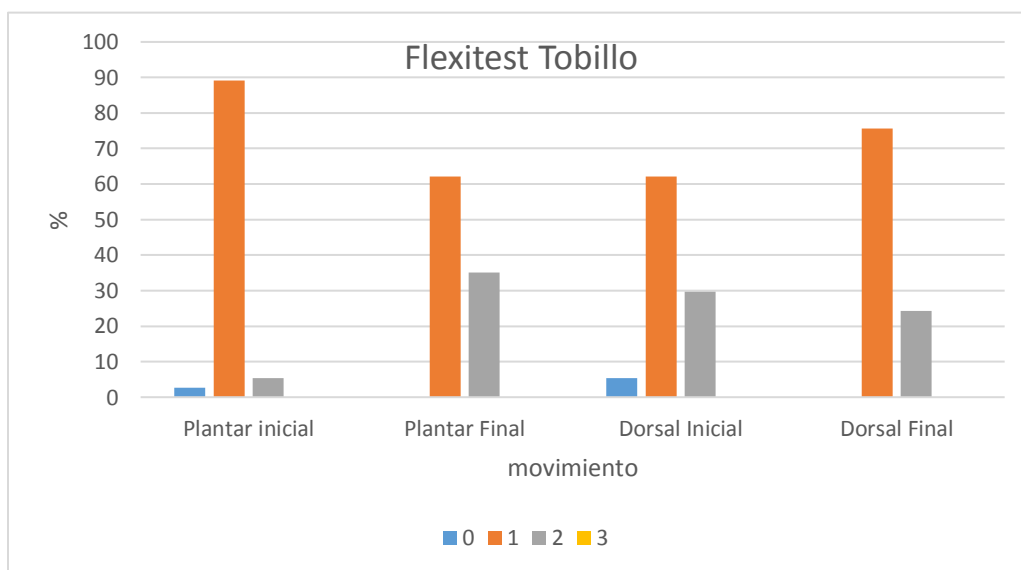
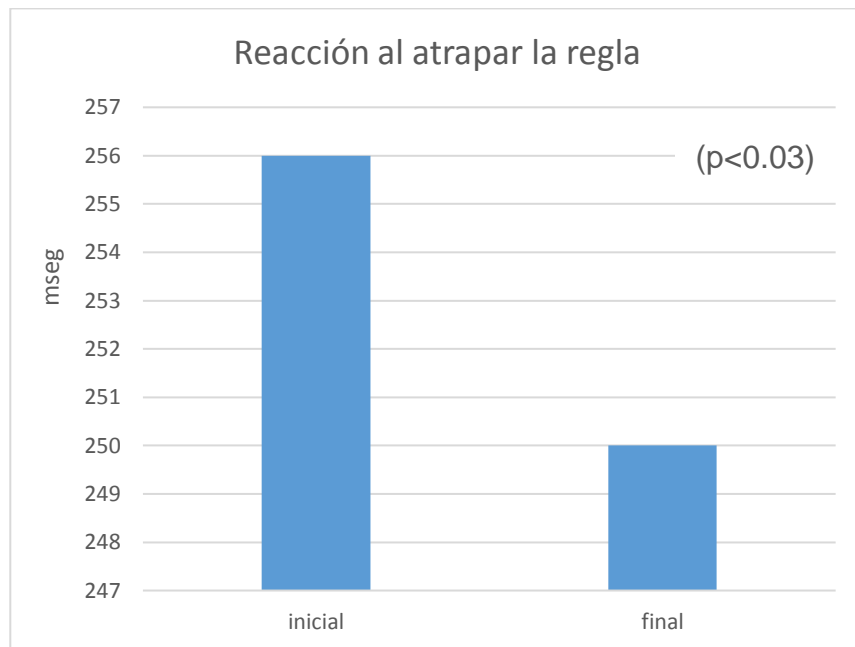


Figura 3.3

Se muestran los resultados de la flexión plantar y dorsal de tobillo, en donde se puede notar la mejoría después del programa.

## Velocidad de reacción

Las participantes registraron un cambio positivo en esta capacidad, 2.3 % su velocidad de reacción siendo estadísticamente significativa ( $p < 0.03$ ). En la Fig. 3.4 se presenta la comparación antes y después del programa.



**Figura 3.4**

**Se muestran los mseg que se requirieron para lograr prender la regla, siendo un promedio al inicio de 256 y al final de 250 cm.**

## Equilibrio

La prueba se hizo en un pie con ojos abiertos y cerrados, parados en el piso y sobre una superficie blanda. Con los ojos abiertos en un pie lograron un promedio de 8 seg, en una superficie dura, mientras que en la superficie blanda solo se mantuvieron en equilibrio cerca de 1 seg, situación que mejoró después del programa en ambos casos con la superficie blanda como se muestra en la gráfica de la Fig. 3.5.

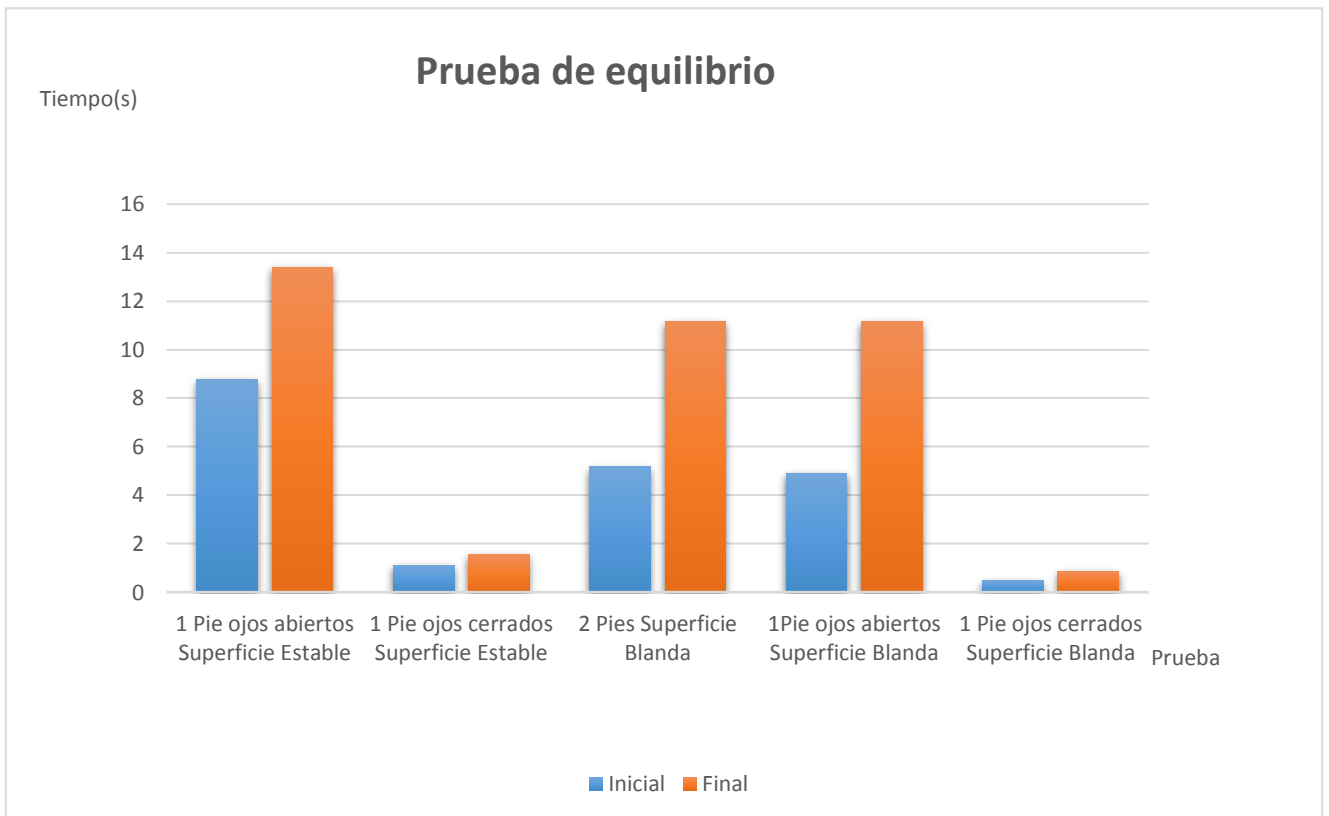


Figura 3.5

Se muestran los resultados de la prueba de equilibrio, en donde se puede notar que el tiempo que guardaron el equilibrio mejoró al final del programa.



## Fuerza de presión de mano

En cuanto a la fuerza de presión de mano se notaron mejoras, sin embargo estas no fueron significativas, obteniendo los resultados expuestos en la gráfica de la Fig. 3.6, que aunque aparentemente hay una mejoría no fueron estadísticamente significativos. Hay que aclarar que los datos son absolutos, pero en cuanto a la fuerza se debe tomar en cuenta el peso, es decir la fuerza relativa, sin embargo no se registró el peso de las integrantes al finalizar el programa, por lo que no podemos saber si la fuerza mejoró.

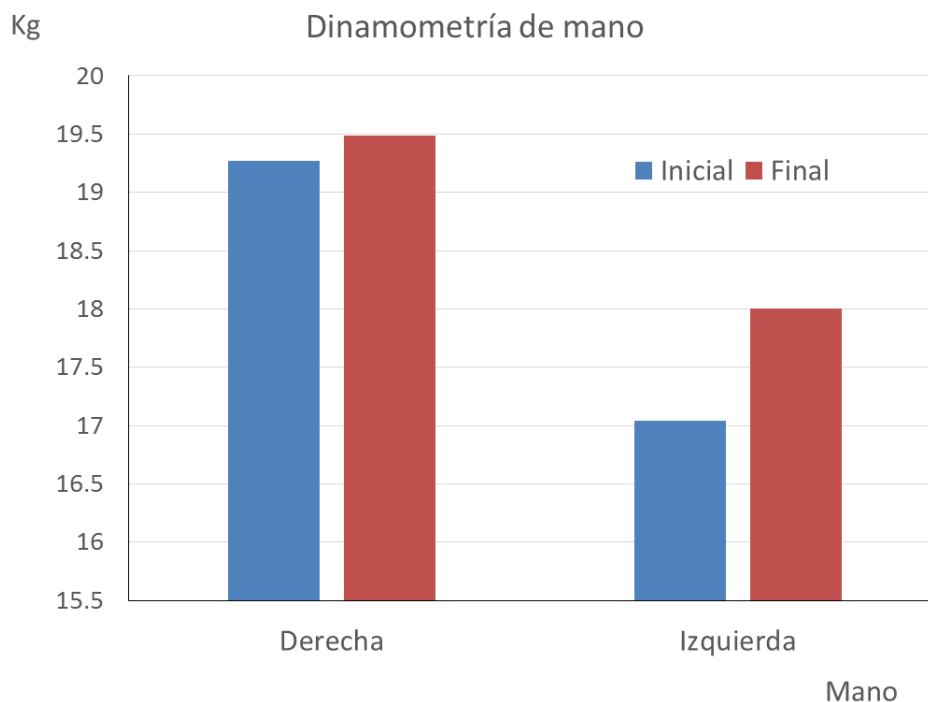


Figura 3.6

Se Muestra la fuerza de presión de mano con dinamómetro hidráulico. Aunque aparentemente se notan diferencias, no fueron estadísticamente significativas.

## Calidad de vida

Los resultados de la calidad de vida se muestran en la gráfica de la Fig. 3.7, mostrando mejora en todos los dominios siendo los ambientes psicológico y social los que presentan mayor puntaje, siendo estadísticamente significativas las diferencias ( $p < 0.001$ ).

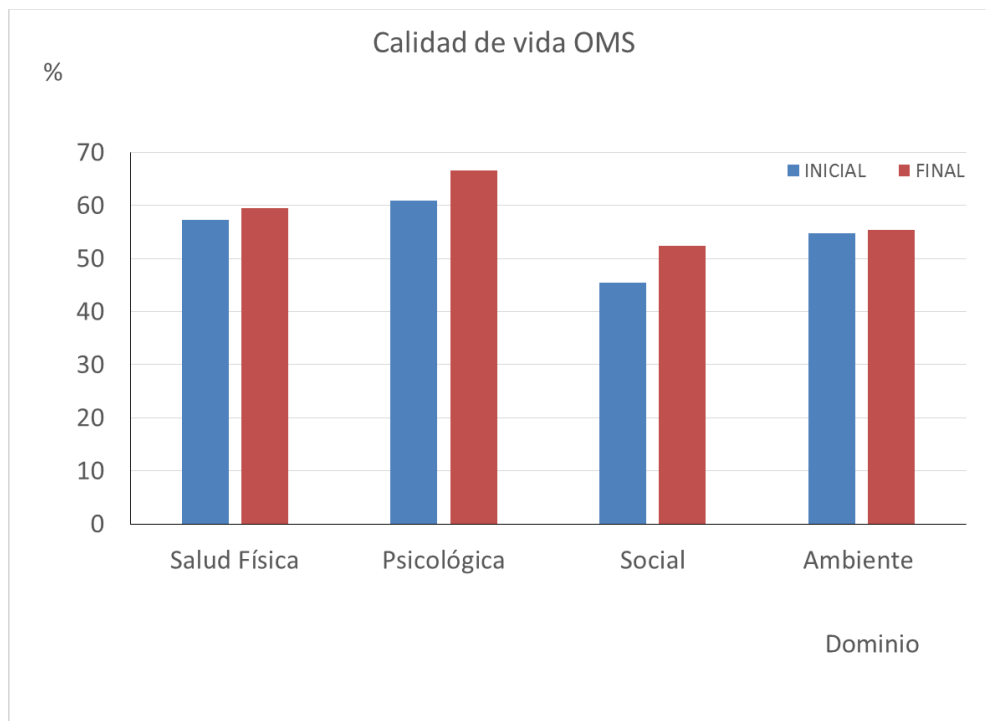


Figura 3.7

Resultados de los dominios del cuestionario de Calidad de vida WHOQOL- BREF.

## Entrevistas

Para el 100% de las participantes esta clase fue el primer acercamiento a la danza contemporánea y en la mayoría de los casos al arte en general. Se realizaron entrevistas al 20% del grupo para generar información cualitativa que nos permitiera entender más a fondo el sentir general del grupo así como de las diferencias observables en su cuerpo y en su vida cotidiana. Una recopilación de los datos más importantes de las entrevistas finales también se puede ver en el Anexo 5.

A continuación citaremos algunos de sus declaraciones. (Podrá consultar algunas de las entrevistas completas en el anexo a este documento)

- “Ya no me duele la rodilla, ni mi pie (...) ya no se me sube la presión”
- “Siento una emoción, siento que estoy sana y que no me duele nada, como si no estuviera enferma”
- “Me siento realizada, me hubiera gustado estudiar esto, siento satisfacción, siento que me realizo”
- “En mi vida cotidiana, ya me puedo agachar, ya soy más ágil. Puedo hacer las cosas más rápido, sin dolor”
- “Si, ya tengo más movimientos, menos dolores, mejoró mi salud”

- “Tenía un dedo de la mano que no podía mover, ahora ya puedo. Antes sólo podía subir las escaleras con una pierna, ahora ya las subo normal. Siento que he mejorado. Ya puedo alcanzar las cosas lejos, hasta me paro de puntitas para llegar, pero sé que puedo”
- “Me siento niña, siento que puedo moverme y me concentro en la música, siento que todavía puedo hacerlo. Siento que me muevo así como va la música”
- “Me siento libre, me distrae, y escuchar la música me da ánimo, me olvido de mis problemas”
- “Antes hacía mis movimientos mecánicos y ahora estoy proyectando con mi mente y mis sentimientos, con todo mí ser”
- “Ya no me duele mi rodilla, ni mi pie, no me siento tan cansada. Ahora sé que puedo mover hasta los dedos, que debo estar derechita para que mi columna no se dañe, los hombros bien puestos, mi presencia”
- “Me Siento contenta, siento que me puedo mover, aunque mi cuerpo no se mueva mucho o no se vea tan estético, yo me siento bien”

## Discusión y Conclusiones

El proceso de envejecimiento trae consigo cambios biológicos, psicológicos y sociales, se han descrito pérdida de la fuerza, cambio de la figura corporal, marcha lenta e insegura, articulaciones rígidas con pérdida de la flexibilidad, disminución del equilibrio, depresión y deterioro cognitivo. Además existen pérdidas sociales, pierden capacidad económica y a veces requieren de ayuda para realizar sus actividades cotidianas.

En México ha habido un crecimiento significativo de este sector de la población, lo que exige que dirijamos nuestra atención hacia ellos, es necesario crear programas que permitan mejorar sus condiciones y que puedan ser autosuficientes por más tiempo. Se ha reportado que la actividad física es un medio para mejorar las condiciones de los adultos mayores (Keogh, 2012). La danza es una forma de actividad física, con la que se pueden entrenar varias capacidades, como fuerza, equilibrio, memoria, coordinación, trabajo en equipo, sensibilidad y apreciación estética. Además, no se requiere de equipo sofisticado y se puede realizar en un espacio adaptado, trabaja con emociones, interacción social, estimulación auditiva y provee de una experiencia musical, razones por las cuales se ha reportado puede ser terapéutica para personas con Parkinson, demencia y otras enfermedades mentales (Kattenstroth, 2013).

Por otro lado es importante señalar que la gran mayoría de los estudios relacionados con danza y actividad física se realizan en 12 semanas, el presente trabajo se realizó en 8 meses, lo que nos permite considerarlo un estudio único en

su tipo. En este trabajo también destaca la gran adherencia al programa, ya que iniciaron 36 adultas y terminaron el programa el 100%, situación que nos indica que la danza contemporánea es un buen medio y que gusta a los adultos mayores.

En cuanto a la calidad de vida Kattenstroth y Cols. (2013), utilizaron el Cuestionario de Competencias Diarias (ECQ) para explorar los aspectos de la vida diaria, en este estudio se utilizó el Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL), mismo que ya se ha utilizado en Latinoamérica y que es recomendado por la misma Organización debido a que cuenta con el consenso entre los investigadores (Skevington, 2004), cabe mencionar que en esta investigación se utilizó la versión abreviada misma que se basa en el WHOQOL-100, (versión que cuenta con 100 *items*) simplificado con 26 *items* que cubren el rango de facetas del consenso internacional.

A este respecto, ya en otros estudios se han reportado factores como la satisfacción personal, misma que puede mejorar con la danza. Rejeski (2001) por ejemplo observó que un programa de danza mejora los sentimientos y la sensación de disfrute. Tocante a ello, los hallazgos de este trabajo fueron cambios estadísticamente significativos en lo social, ámbito en el que se reporta una variación del 45% al 52% ( $p < 0.001$ ) y en lo psicológico con valores que se incrementaron del 64% al 68% ( $p < 0.001$ ). De las evidencias anteriores se puede inferir que la danza contribuyó a mejorar su autoestima, el trabajo de equipo y la satisfacción personal al realizar una actividad artística. Sin embargo, para comprobar esto último se tendría que tener una comparación entre actividad física y arte.

Con respecto a las capacidades físicas ya se ha comprobado que la danza mejora el equilibrio (Federici, 2005, Lord, 1994; Sofiandinis, 2009), en este estudio comprobamos que el equilibrio estático en uno y dos pies mejoró con la danza contemporánea, esto es muy importante pues ya se ha descrito que los adultos mayores tienen un mayor riesgo de caídas, esto se ha considerado como un problema de salud, siendo un factor de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores (Sofiandinis, 2009), ya que las personas mayores de 65 años, presentan por lo menos una caída al año (Lajoie, 2004), lo que puede provocar fracturas, que a su vez representan un gran índice de mortalidad, al dejar de realizar actividades y en ocasiones quedarse en cama. Por esto, en el presente estudio fue importante la mejora del equilibrio mono podálico y en bipedestación, condición que incluso se reflejó en las respuestas del cuestionario, al indicar que pudieron pararse de puntitas para alcanzar algún objeto y que podían caminar mejor.

De acuerdo al trabajo realizado en clase puedo concluir que la danza contribuye a que el adulto mayor gane confianza paulatinamente y que vaya probando poco a poco el equilibrio desde distintas posiciones, en el programa de clase que se siguió para esta investigación las participantes realizaron ejercicios sentadas en una silla y poco a poco, fueron dejando la silla hasta realizar los ejercicios de pie y después desplazarse en el espacio mediante caminatas, algunos saltos e incluso giros.

Aunado a la habilidad anterior también se logró una mejoría en la velocidad de reacción del 2.3% ( $p < 0.03$ ) lo que también puede influir en la disminución del riesgo de sufrir alguna caída.

Otro aspecto importante es la flexibilidad ya que los adultos mayores tienden a desarrollar rigidez en sus articulaciones, perdiendo así flexibilidad y por lo tanto movilidad. Los resultados generados en esta investigación reportan una mejor flexibilidad al término del programa, sobre todo en cadera, rodilla y tobillo. Este tipo de valoraciones no se ha reportado hasta el momento, pero fue claro sobre todo en las respuestas de las entrevistas que coincidieron con los datos duros, siendo que ellas sentían que se podían mover más que antes del programa.

La fuerza de prensión de mano, se ha descrito como un indicador de salud y de calidad de vida, ya que la disminución de la fuerza se asocia con el riesgo de discapacidad en actividades de la vida diaria (Al Snih, 2004). Se ha visto esta relación entre la fuerza de prensión de mano y la discapacidad para la vida diaria en mujeres mayores, incluso esto se ha reportado en mujeres México-norteamericanas en un seguimiento a siete años (Al Snih, 2004), de ahí que se decidiera realizar esta evaluación en este estudio. Aparentemente no se encontró ningún cambio en este parámetro, pero es de notar que los valores se determinaron absolutos y en cuanto a fuerza deben reportarse relativos es decir en relación al peso de cada participante. Desafortunadamente esta situación no pudo calcularse, pues no se tiene el peso al final del programa, fue un error que no podemos subsanar.



En cuanto a la percepción que las participantes manifestaron tener de su trabajo en clase y los cambios generados a partir de ella, se recibieron comentarios en los que aseguran sentirse mejor que antes, ser más conscientes de su cuerpo, además de disfrutar la música y el movimiento. Algunas manifestaron ejemplos claros en los que su vida había mejorado, al poder moverse mejor, subir y bajar escaleras y alcanzar objetos. Aunado a ello en cuanto a las emociones también comentaron olvidarse de sus problemas mientras bailaban y sentirse “mágicas”, lo que sugiere una contribución a su estado psicológico.

Con base en los resultados anteriores se puede decir que la danza contemporánea puede ser una disciplina recomendable para adultos mayores, misma que puede mejorar algunos parámetros físicos, emocionales y sociales. Lo anterior debido a la mejora en el equilibrio, la flexibilidad, los rubros psicológicos y sociales obtenidos en el cuestionario de calidad de vida y la satisfacción reportada en las entrevistas como resultado de este trabajo de investigación.

También se encontró que la danza contemporánea contiene una carga emocional que permite que las personas que la practican puedan dominar su cuerpo poco a poco realizando pequeñas conquistas que les permiten tener cierta satisfacción, razón por la cual va más allá de una simple actividad física y permite a los adultos mayores de 60 años recuperar el sentido de logro y crecimiento que en muchos casos se encuentra disminuido. Por lo tanto, se podría deducir que la danza contemporánea podría generar una combinación interesante de trabajo físico y emocional que permita al adulto mayor, ganar la confianza y las habilidades

necesarias para tener una mejor calidad de vida, mejorar su autoestima y ser una persona autosuficiente por más tiempo.

Este trabajo genera una base científica, sobre la cual construir un conocimiento más amplio de los beneficios que tiene la danza contemporánea en la vida de la población añosa. Hasta el momento no existe en la literatura, un estudio en el que se tomen en cuenta varios parámetros cuantitativos de cualidades físicas y además se incluya un cuestionario de calidad de vida. Además de que su duración es mayor que cualquier estudio incluso de actividad física. Sin embargo, es necesario continuar investigando acerca de la danza contemporánea y los adultos mayores, queda así una línea de investigación científica de la cual partir y que tiene todavía muchos otros temas a investigar.

Es necesario crear programas que nos ayuden a entender más a fondo capacidades físicas distintas, así como diversas técnicas de danza contemporánea. Investigaciones como estas, hacen falta en México, es una de las primeras en su tipo, por lo que el que se realice en la Escuela Nacional de Danza Nellie y Gloria Campobello, es de gran importancia y ejemplo de lo que se puede realizar, para los futuros alumnos que quieran continuar sobre esta línea de investigación.

## REFERENCIAS

Alatorre Ma. de los Ángeles (2004). Actividad física en el adulto mayor. p 21-22,

Recuperado el 1 de abril de 2017 de:

<http://eprints.uanl.mx/1332/1/1020149331.PDF>

Alpert, P., Wallmann, H., Havey, R., Cross, CH., Chevalia, T., Guillis, C., Kodandapari, K. (2007). The effect of modified jazz dance on balance, cognition, and mood in older adults. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 21, 108-115.

Birren, J.E., Woods, A.M., Williams, M.V., 1980. Behavioral slowing with age: causes, organization and consequences. In: Poon, L.W. (ed), Aging in the 1980's *American Psychological Association*, Washington, USA, pp.293-308

Bohannon, Richard (2008). Hand-Grip Dynamometry predicts future outcomes in aging Adults. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 31(1), 3-10.

Brown, T et al. (2012). Exploration of Reaction Time: Ideas for an Inquiry Investigation in Physics Education. *Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas*, 49 (3), 82-87

Bustos P María José (2015). *Los Beneficios de la danza para el adulto mayor* (Tesis de pregrado, licenciatura en danza). Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Facultad de artes, Escuela de Danza, Chile.

Butler, R. N. (1975). *Why survive? Being old in America*. Oxford, England: Harper & Row.

Calero, Navarro (2007). Cognitive plasticity as a modulating variable on the effects of memory training in elderly persons. *Arch Clin Neuropsychol*, 22, 63-72.

Christensen, H, Korten, A, Jorm, A.F., Henderson, a.s. Scout R. & Mackinnon, A.J. (1996). Activity levels and cognitive functioning in an elderly community sample. *Age and Aging*, 25, 72-80.

Consejo Nacional de Población CONAPO. (2015). *Datos de Proyecciones* | Recuperado el 15 de setiembre de 2015 de:  
[http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones\\_Datos](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos)

Costanza, R; Fisher, B ; Ali, Saleem; Beer, C; Bond, L. (2008). An integrative approach to quality of life measurement, research, and policy. *Surv. Perspect. Integr. Envir. Soc.*, 1, 11–15. [www.surv-perspect-integr-envir-soc.net/1/11/2008/](http://www.surv-perspect-integr-envir-soc.net/1/11/2008/)

Cumming, Henry. (1961) *El proceso de envejecimiento y los cambios biológicos, psicológicos y social*, España: Mc Graw Hill.

Dallal Alberto (1988). *¿Cómo acercarse a la danza?*, México: Editorial Plaza y Janés.

Ebrad, M., & Rodríguez, R. (2010). Manual de cuidados generales para el adulto mayor disfuncional o dependiente. *Editoriales SC. México.*  
[http://www.adultomayor.cdmx.gob.mx/images/pdf/EstudiosGeriatría/Manual\\_cuidados.pdf](http://www.adultomayor.cdmx.gob.mx/images/pdf/EstudiosGeriatría/Manual_cuidados.pdf)

Eidrum, Panhofer (2009). *El cuerpo en psicoterapia, teoría y práctica de la danza movimiento terapia*, España: Gedisa.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (2012). ENSAUT. *Resultados Nacionales.*  
Recuperado el 19 de septiembre de 2015 de:  
<http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>

Eyigor, S., Karapolat, H., Durmaz, B., Ibisoglu, U., & Cakir, S. (2009). A randomized controlled trial of Turkish folklore dance on the physical performance, balance, depression and quality of life in older women. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48 (1), 84-88.

Fux, María (2010). *Imágenes de la danzaterapia*, País: Lumen Humanitas, pags 40.

Instituto para la Atención de los Adultos Mayores de la Ciudad de México (2016) ¿Quién es el adulto mayor? Recuperado el 20 de mayo de 2016 de:  
<http://www.adultomayor.cdmx.gob.mx/index.php/quien-es-el-adulto-mayor>

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2014). Depresión en el Adulto Mayor.

Recuperado en junio de 2016 de: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/preguntas-de-salud/depresion-adultomayor>

ISSSTE (2008). Guía técnica para la integración de grupos de ayuda mutua.

Recuperado en mayo de 2015 de:

[http://www.Novomania.com/wiki/pub/saludinteligente/Guia\\_tecnica\\_para\\_la\\_integracion\\_de\\_grupos20\\_deayuda/200806100849322850.pdf](http://www.Novomania.com/wiki/pub/saludinteligente/Guia_tecnica_para_la_integracion_de_grupos20_deayuda/200806100849322850.pdf)

Kattenstroth, J-C, Kalisch, T. Holt, S., Tegenthoff, M. & Dinse, H.R. (2013). Six months of dance intervention enhances postural, sensorimotor, and cognitive performance in elderly without affecting cardio-respiratory functions. *Frontiers in Aging Neuroscience*. February. 5(5): 1-16.

Katz de Armosa, Marcela (1988). *Técnicas Corporales para la tercera edad*, Barcelona, España: Editorial Paidós Ibérica.

Keogh, J., Kilding, A., Pidgeon, P, Ashley, L., Guillis, D. (2009) Physical benefits of dancing for healthy older adults: A review. *Journal of aging and Physical Activity*, 17, 1-17.

Lajoie, Y. & Gallagher S.P. (2003). Predicting falls within the elderly community: comparison of postural sway, reaction time, the Berg balance scale and the Activity-specific Balance Confidence (ABC) scale comparing fallers and non-fallers. *Arch Gerontol Geriatr*. 38: 11-26.

Lebourges, S. (2009). *Lo bailado... Nadie me lo quita*. 2nd ed. México, D.F: Dirección General de Publicaciones del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, p.162

López, A. (2009) La actividad física después de los 60. Recuperado en marzo de 2016 de: [http://www.losantejosdeltata.com.ar/noticias\\_detalle.php?id=251](http://www.losantejosdeltata.com.ar/noticias_detalle.php?id=251)

Lord, S.R & Castell, S. (1994). Physical Activity Program for Older Persons: Effect on Balance Strength, Neuromuscular Control and Reaction Time. *Arch Phys Med Rehabil.* 75: 648-652.

Manrique Espinoza, B., Sallinas, A., Moreno, K.M., Acosta, I., Sosa, A.L., Gutierrez, L.M., Téllez, M.M. (2013). Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México, *Salud Pública de México*, 55, suplemento

Melgar, F. (2012). *Geriatría y Gerontología para el médico internista*, 1st ed. [ebook] Bolivia: La hoguera. Recuperado el 20 de mayo de 2016 de: [http://www.smiba.org.ar/archivos/geriatria\\_gerontologia.pdf](http://www.smiba.org.ar/archivos/geriatria_gerontologia.pdf)

Organización Mundial de la Salud (1995). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science and medicine*, 41, 1403-1409.

Organización Mundial De La Salud (s.f.). La actividad física en los adultos mayores. Recuperado el 1 de abril de 2016 de: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_olderadults/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/es/)

Palomba, R; (2002). Calidad de Vida: Conceptos y medidas. Institute of Population Research and Social Policies. Recuperado de:

[http://www.eclac.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1\\_ppt.pdf](http://www.eclac.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1_ppt.pdf).

Prieto Adriana, Naranjo Sandra Patricia, García Lilia Virginia. (2005). *Cuerpo y Movimiento*. Argentina; Centro editorial Universidad del Rosario, Colección de textos de rehabilitación y desarrollo, p. 217.

Rejeski, J. & Mihalko, S. (2001). Physical Activity and Quality of Life in Older Adults. *Journals of Gerontology: SERES A*. 56A(Special Issue II): 23-35.

Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. En: *Ciencia y Enfermería IX* 2003;(2):9-21.

Shumway-Cook, A. & Horak, F. (1986). Assessing the influence of sensory interaction of balance. Suggestion from the field. *FB Physical Therapy*. Oct (10), 1548-50.

Skevington, S.M., M. Lotfy, K.A. O'Connell. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial A Report from the WHOQOL Group, *Quality of Life research* 13: 299-310.

Soares C. (2005). *Flexitest.*, Un método innovador de evaluación de la flexibilidad, España: Paidotribo.



Sofiandinis, G., Hatzitaki, V., Douka, S. & Grouios, G. (2009). Effect of a 10-Week Traditional Dance Program on Static and Dynamic Balance Control in Elderly Adults. *Journal of Aging and Physical Activity*. 17: 167-180.

Sohan Al Snih, Kyriakos S., Kenneth J. Ottenbcher, Mukaila A. (2004). Hand grip strength and incident ADL disability in elderly Mexican Americans over a seven-year period, *Department of Internal Medicine, Sealy Center on Aging, Department of Preventive Medicine and Community Health, Division of Rehabilitation Sciences, University of Texas Medical Branch, Galveston, TX, USA*, *Aging* 16: 481-486.

Stathi, Aphrodite; Fox, Kennet; Mc Kenna, James. (2002). Physical Activity and Dimensions of Subjective Well- Being in Older Adults, *Journal of Aging and Physical Activity*, 10, 76- 92.

Troen, B. R. (2003). The biology of aging. *Mt Sinai Journal of Medicine*, 70, 3-22.

Wiest, J, Lyle, R. (1997). Physical activity and exercise: A first step to health promotion and disease prevention in women of all ages. *Wome´s Health Issues*, 7: 10-16.

Wong, R., Espinoza, M., Palloni, A. (2007). Adultos mayores mexicanos en contexto socioeconómico amplio: salud y envejecimiento, *Salud Pública de México* 49, suplemento 4, p.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. Panes de clase (Ejemplos)

**Institución:** Centro de Salud T-III Gustavo A. Rovirosa Pérez

**Profesor:** Andrea Sarai Menchaca Márquez

**Fecha:** Clase del 5 de enero al 31 de enero

**Numero de clase:** 15, 16, 17 y 18

**Objetivo de la clase:** Emoción, coordinación, disociación

Actividad	Tiempo	Desarrollo de la actividad	Recursos didácticos	Criterio de evaluación.
Calentamiento	5 min	Inhalo y exhalo, me coloco en posición inicial: piernas abiertas paralelamente a la altura de mis caderas, cuello largo, empujo el piso con mis pies y me relajo (4 veces) 1ra parte: Inclinación de cabeza a la derecha, flexión de cabeza, inclinación de cabeza a la izquierda, regreso al centro. Lo mismo de regreso (2 veces) 2da parte: Lo anterior aumentando hombros 3ra parte: Lo anterior aumentando torso 4ta parte: Lo anterior aumentando en plié	Aparato de sonido	Disociación de las partes del cuerpo
Improvisación	10 min	1ra parte: En segunda posición cerrada cambio el peso de lado a lado haciendo plié en la pierna de apoyo a doble tiempo 4 veces y a tiempo 8 veces (derecha e izquierda, derecha e izquierda) 2da parte: Introducción con brazos a la segunda posición y manos flexionadas empujando hacia afuera, circunducción de cabeza 4 tiempos, circunducción de muñecas 4 tiempos y juntamos con secuencia anterior. (4 veces alternando derecha e izquierda)	Música Aparato de sonido	Investigación del movimiento

Secuencia	10 min	Preparo en segunda posición de piernas y brazos, plié en 2 cuentas, circunducción de brazo izquierdo con desplazamiento de torso a la derecha, circunducción de brazo izquierdo con desplazamiento de espalda hacia la izquierda en 2 tiempos, llego al centro en 4 cuentas, inhala con círculo de brazos arriba, y bajo espalda redonda en 2 cuentas exhalando, regreso al centro en 4 cuentas con brazos que hacen el mismo movimiento pero de regreso. Péndulo con la espalda y me abrazo 2n 2 cuentas, regreso al centro en 2 cuentas (se repite dos veces)	Música Aparato de sonido	movimientos claros y memoria
Secuencia + improvisación	5 min	Me muevo libremente en el espacio y a la indicación de “secuencia” de la maestra, todos juntos iniciamos secuencia, termina y nos vamos a improvisar de nuevo (varias veces)	Música Aparato de sonido	Atención y memoria.
Laterales	10 min	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Camino al ritmo de la música, busco la intención del personaje, mirada lejos al horizonte</li> <li>2. Camino 4 y me detengo para desarrollar brazo en circunducción en 4 tiempos</li> <li>3. Camino haciendo circunducción de brazo en 4 tiempos</li> <li>4. Paso doble con pierna derecha, doble con pierna izquierda</li> </ol>	Aparato de sonido, música	Colocación, proyección, coordinación
Coreografía	10 min	Desarrollo de coreografía (ensayo)	Aparato de sonido, música	

**Institución:** Centro de Salud T-III Gustavo A. Rovirosa Pérez

**Profesor:** Andrea Sarai Menchaca Márquez

**Fecha:** Clase del 7 al 31 de marzo

**Numero de clase:** 25, 26, 27 y 28

**Objetivo de la clase:** Emoción, Equilibrio

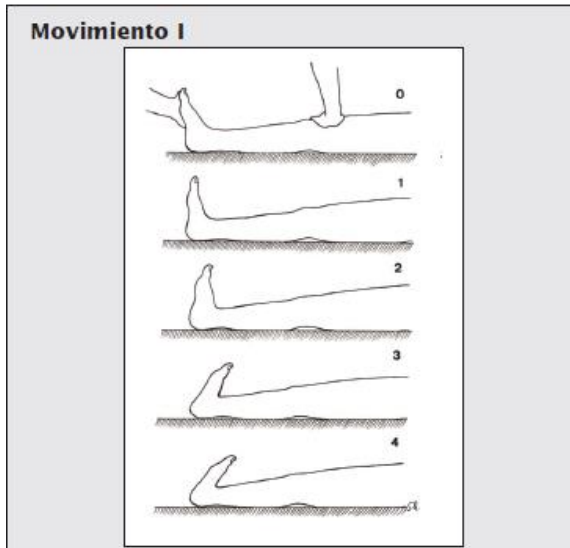
Actividad	Tiempo	Desarrollo de la actividad	Recursos didácticos	Criterio de evaluación.
Concentración	5 min	Inhalo y exhalo 4 veces con los ojos cerrados, pies juntos en sexta posición, después abro los ojos y lentamente paso mi peso a mis metatarsos, regreso al centro para después pasar mi peso a los talones, regreso (varias veces) después paso mi peso de lado a lado pasando siempre por el centro (varias veces)  Lo mismo con las piernas en paralelo abiertas a la altura de mis caderas Lo mismo con las piernas en segunda cerrada, ahora si de lado a lado pasando el peso de un pie al otro.	Aparato de sonido	Respiración profunda, soltar el cuerpo, trabajo de equilibrio
Calentamiento	15 min	Trabajo de calentamiento desde la improvisación trabajando desde distintos enfoques 1er semana: velocidades 2da semana: Espacio 3ra semana: Puntos de apoyo 4ta semana: Movimiento cortado y circular	Música Aparato de sonido	Creatividad y punto a trabajar por semana. Manejo de emociones
Cambios de peso	30 min	Secuencia de cambios de peso	Música	Cambio de peso claro, sin levantar la

Desplazamientos con cambios de peso	10 min	<p>1ra parte: En segunda posición cerrada cambio el peso de lado a lado haciendo plié en la pierna de apoyo a doble tiempo 4 veces y a tiempo 8 veces (derecha e izquierda, derecha e izquierda)</p> <p>2da parte: Introducción con brazos a la segunda posición y manos flexionadas empujando hacia afuera, circunducción de cabeza 4 tiempos, circunducción de muñecas 4 tiempos y juntamos con secuencia anterior. (4 veces alternando derecha e izquierda)</p> <p>3ra parte: Secuencia anterior, aumentando caminata lateral en 2 tiempos hacia el lado derecho y hacia la izquierda en 2 tiempos (2 veces completa)</p> <p>4ta parte: Secuencia anterior aumentando brazos en segunda posición, cambio de peso en 2 tiempos y abrazándonos en el tiempo seguido, en la caminata agrego brazo circular y termino con circulo de brazo y torso lado derecho e izquierdo (toda la secuencia derecha e izquierda)</p> <p>Todo el grupo y después 2 grupos distintos</p> <p>Secuencia de laterales</p> <p>1ra parte: paso, paso, paso, passé (o cou de pied) en 2 tiempos y después a tiempo.</p> <p>2da parte: Aumento brazos, abrazándome al tiempo 2, suelto brazos en la caminata.</p> <p>3ra parte: Aumento brazos como de algas marinas en 8 tiempos</p> <p>4ta parte: lo mismo aumentando final deferente cada día</p>	<p>Aparato de sonido</p> <p>Música</p> <p>Aparato de sonido</p> <p>Aparato de sonido, música</p>	<p>cadera, memoria y movimientos amplios</p> <p>Claridad en el trabajo de punta y flex, y en colocación de torso.</p> <p>Empujar el piso</p> <p>Equilibrio, quedar un segundo más en el passé.</p> <p>Coordinación, soltura en los brazos.</p>
-------------------------------------	--------	---	--	--

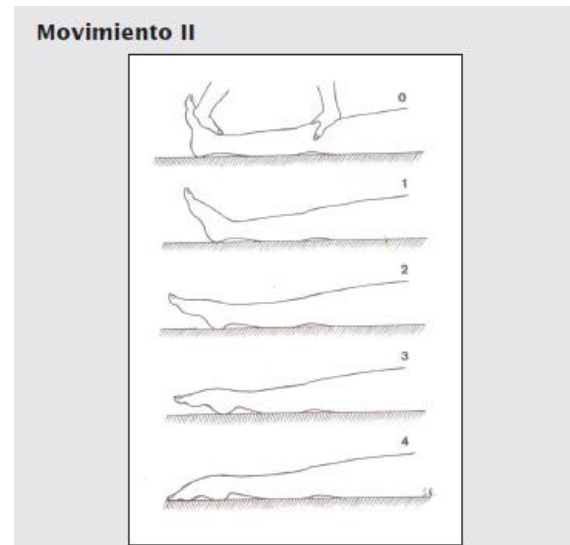
## ANEXO 2

### Flexitest

#### Mapa de evaluación por movimiento



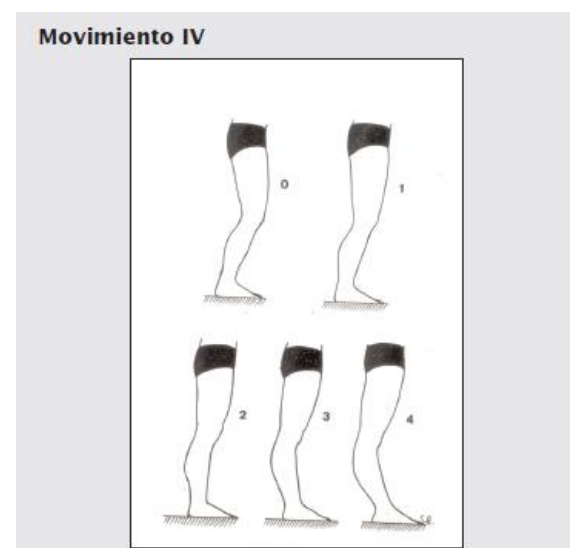
Dorsiflexión del tobillo



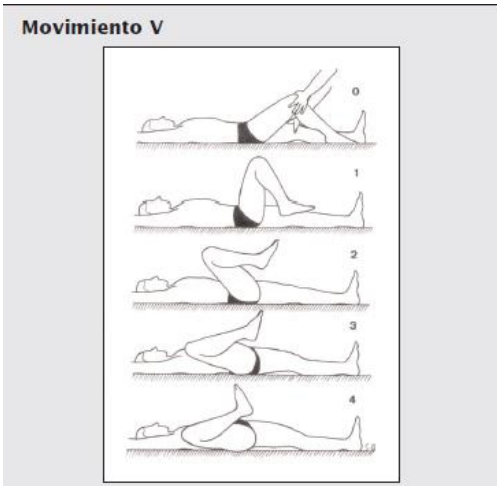
Flexión plantar del tobillo



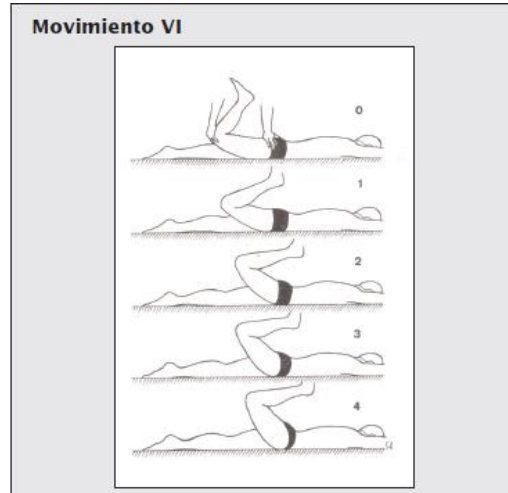
Flexión de la rodilla



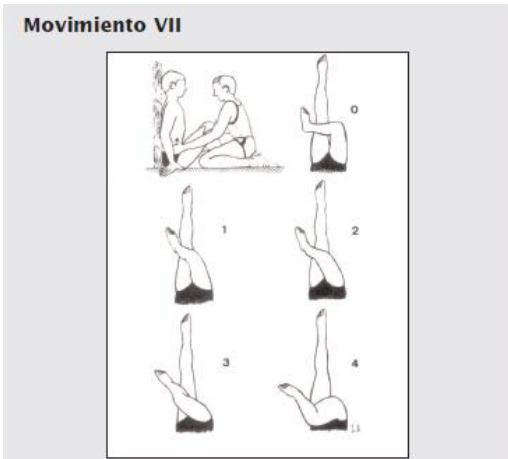
Extensión de la rodilla



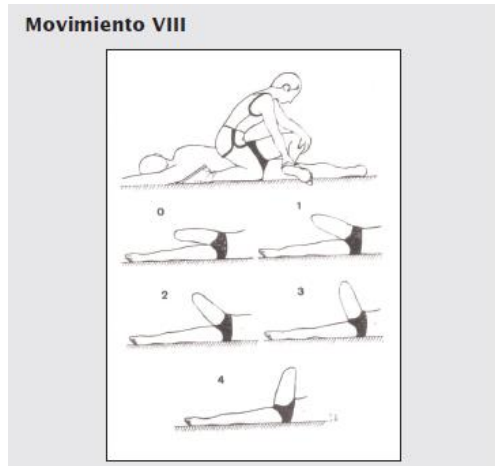
**Flexión de la cadera**



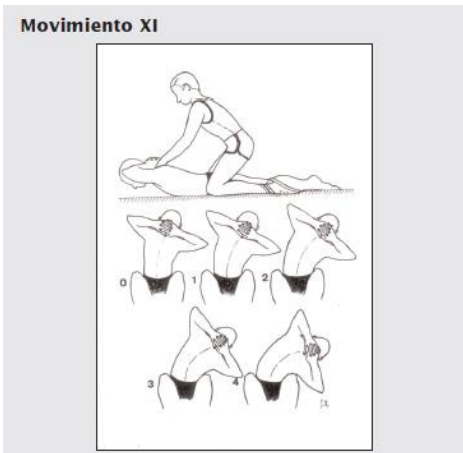
**Extensión de la cadera**



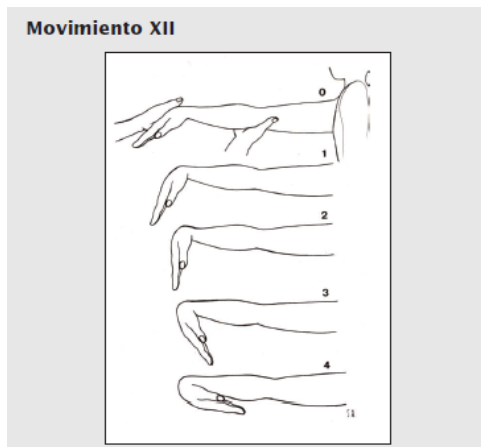
**Aducción de la cadera**



**Abducción de la cadera**



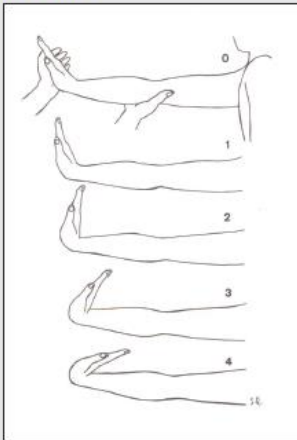
**Flexión lateral del tronco**



**Flexión de la muñeca**

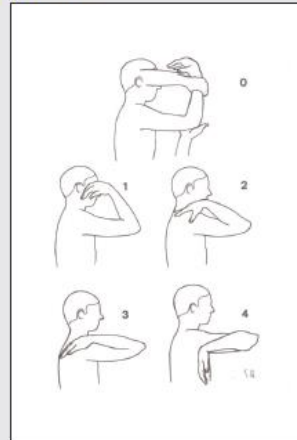


**Movimiento XIII**



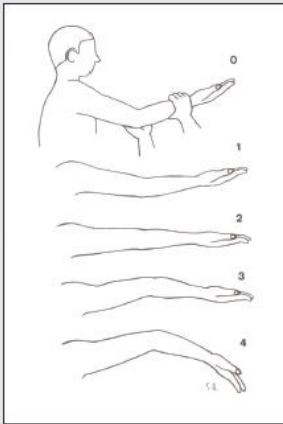
**Extensión de la muñeca**

**Movimiento XIV**



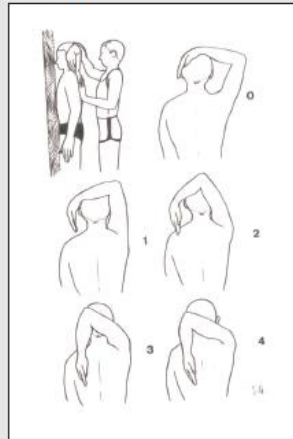
**Flexión del codo**

**Movimiento XV**



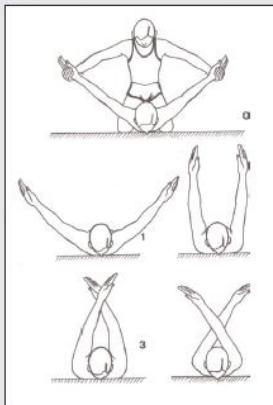
**Extensión del cod**

**Movimiento XVI**



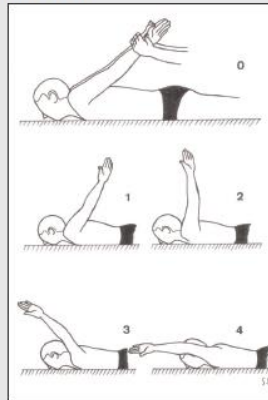
**Aducción posterior del hombro desde  
abducción de 180ª**

**Movimiento XVII**



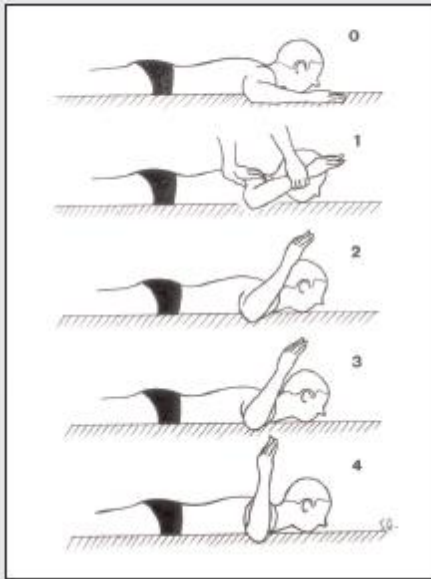
**Aducción posterior del hombro**

**Movimiento XVIII**



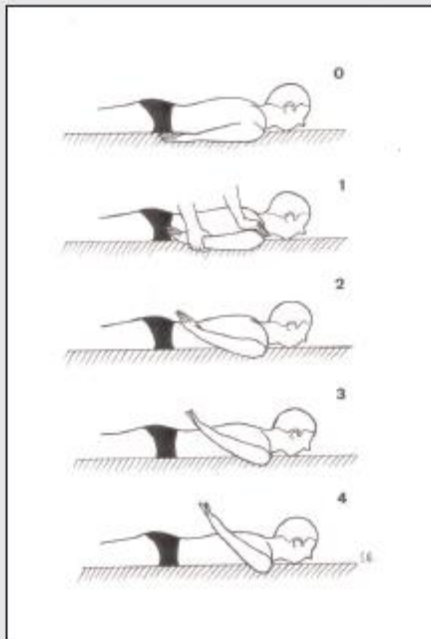
**Extensión del hombro**

### Movimiento XIX



**Rotación lateral del hombro con abducción de 90<sup>a</sup>  
y flexión del codo de 90<sup>a</sup>**

### Movimiento XX



**Rotación medial del hombro con abducción de 90<sup>a</sup> y  
Flexión del codo de 90<sup>a</sup>**

## ANEXO 3

### **Clase de Danza contemporánea para adultos Centro de Salud T-III Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez**

#### **Cuestionario de presentación**

Le damos la bienvenida a este curso de un año de activación física mediante la danza contemporánea y le agradecemos su invaluable ayuda. Este formato nos permitirá conocerlo mejor y preparar una clase que cubra sus necesidades, es por ello que le pedimos responda las siguientes preguntas de la manera más sincera posible:

Contesta las siguientes preguntas y marca con un círculo la respuesta que mejor describa tu opinión y vida cotidiana.

<b>Nombre:</b> _____		
<b>Edad:</b> _____	<b>Peso:</b> _____	<b>Talla:</b> _____
<b>Contorno de cintura:</b> _____ <b>Ocupación:</b> _____		

#### **1. ¿Hace algún tipo de actividad física? ¿Cuál y con qué frecuencia?**

SI                      NO

Actividad \_\_\_\_\_

1 día a la semana      2 días a la semana      3 a 5 días a la semana  
Todos los días

#### **2. ¿Es parte del grupo de ayuda mutua del C.S. Rovirosa Pérez?**

SI                      NO

#### **3. ¿Cuánto tiempo lleva siendo parte de este grupo de ayuda mutua?**

Menos de 1 año      de 1 a 2 años      de 3 a 5 años  
más de 5 años

**4. ¿Ha notado algún cambio en su calidad de vida desde que forma parte de este grupo de activación física?**

**5. ¿Realiza alguna otra actividad física? ¿Cuántos días a la semana?**

Sí

No

1 día a la semana  
semana

2 días a la semana 3días a la semana 5 a 7 días a la

**6. ¿Le gusta bailar?**

SI

NO

**7. ¿Conoce la danza Contemporánea?**

SI

NO

**8. ¿Qué espera usted de una clase de danza?**

**9. ¿Qué música le gustaría bailar?**

**10. ¿Tiene alguna enfermedad crónica?**

**11. ¿Tiene alguna lesión o padecimiento que le impida moverse libremente?**

**12. ¿Cree que la actividad física puede mejorar su calidad de vida?**

**ANEXO 4**  
**Entrevista**  
**Danza Contemporánea para adultos mayores**

**Fecha:**

**Nombre:**

**Edad:**

**Ocupación:**

1. **¿Qué representa para usted el centro de salud?**
2. **Cuánto tiempo lleva siendo parte del grupo de ayuda?**
3. **Ha cambiado su vida el formar parte del grupo de ayuda?**
4. **¿Qué es para usted la danza?**
5. **¿Ha cambiado su punto de vista acerca de la danza, antes y después de la clase impartida por la maestra Sarai Menchaca?**
6. **¿Qué le gusta de bailar?**
7. **¿Qué le gusta de la clase de danza impartida en el centro de salud?**
8. **¿Para usted cuál es la diferencia entre hacer ejercicio y bailar?**
9. **¿Qué recuerda de la experiencia de ir a presentar la clase a la Escuela Nacional de Danza Nellie y Gloria Campobello?**
10. **¿Ha notado algún cambio físico a partir de la clase de danza que está tomando?**
11. **¿Antes de iniciar el curso de danza contemporánea, tenía usted algún dolor en el cuerpo?**
12. **¿Cree que la clase de danza le ha ayudado a rehabilitar su cuerpo?**
13. **¿Qué avances ha logrado dentro de la clase de danza?**

**14. ¿Cómo se siente al bailar?**

**15. ¿Cómo se siente al salir de la clase?**

**16. ¿Es esta disciplina diferente a otro tipo de actividades que han recibido en el centro de salud? ¿En qué sentido es diferente?**

**17. Lo que más me gusta:**

**18. Lo que me cuesta más trabajo:**

**Entrevistas**  
**Danza Contemporánea para adultos mayores**

**Fecha: 15 diciembre de 2015**

**Nombre: Participante 1**  
**casa**

**Edad: 78 años**

**Ocupación: Ama de**

**19. ¿Qué representa para usted el centro de salud?**

Bienestar, Salud, ejercicio, un lugar donde me van a dar atención de todo, física y mental, el malestar que yo tenga.

**20. Cuánto tiempo lleva siendo parte del grupo de ayuda?**

Llevo 10 años en el grupo

**21. Ha cambiado su vida el formar parte del grupo de ayuda?**

Si, ya me siento bien, me puedo mover más, estoy más sana, puedo controlar mis sentimientos y pensamientos. Mi vida sin el grupo sería más sedentaria y aburrida

**22. ¿Qué es para usted la danza?**

Es un arte, algo que se lleva dentro, que se piensa en sentir placer al hacerlo.

**23. ¿Ha cambiado su punto de vista acerca de la danza, antes y después de la clase impartida por la maestra Sarai Menchaca?**

Mi concepto de danza cambió, antes no pensaba en los movimientos, ni la trayectoria, ni la coordinación del cuerpo. Es muy diferente bailar a lo loco y danza como arte, cuando hago danza proyecto mi ser, mis sentimientos y cuando bailo nada más sólo me muevo sin ton ni son, sin proyección de mi misma

**24. ¿Qué le gusta de bailar?**

Aunque no me puedo mover bien (pero hago lo posible), me gusta moverme de verdad, mover la cabeza, las manos, hasta la vista. Siento placer al bailar.

**25. ¿Qué le gusta de la clase de danza impartida en el centro de salud?**

Poder conectar mis movimientos con mi mente

**26. ¿Para usted cuál es la diferencia entre hacer ejercicio y bailar?**

Antes hacía mis movimientos mecánicos y ahora estoy proyectando con mi mente y mis sentimientos, con todo mí ser.

**27. ¿Qué recuerda de la experiencia de ir a presentar la clase a la Escuela Nacional de Danza Nellie y Gloria Campobello?**

La unión que tuvimos mis compañeras y yo, al ir a un lugar desconocido, sentir que evaluaban nuestro trabajo, me sentía nerviosa, pero me gustó mucho. Sentí que tomaban en cuenta nuestro esfuerzo

**28. ¿Ha notado algún cambio físico a partir de la clase de danza que está tomando?**

Ya no me duele mi rodilla, ni mi pie, no me siento tan cansada. Ahora se que puedo mover hasta los dedos, que debo estar derechita para que mi columna no se dañe, los hombros bien puestos, mi presencia.

**29. ¿Antes de iniciar el curso de danza contemporánea, tenía usted algún dolor en el cuerpo?**

Me daban más calambres, ahora siento menos calambres. Tal vez ahora el movimiento es mejor.

**30. ¿Cree que la clase de danza le ha ayudado a rehabilitar su cuerpo?**

Sí, ya no siento dolor, sumo mi abdomen.

**31. ¿Qué avances ha logrado dentro de la clase de danza?**

Si, tengo más equilibrio, más movimiento en mi cuerpo, es más fácil ahora que antes

**32. ¿Cómo se siente al bailar?**

Contenta, sentir que me puedo mover, aunque mi cuerpo no se mueva mucho o no se vea tan estético, yo me siento bien.

**33. ¿Cómo se siente al salir de la clase?**

Se me va el tiempo muy rápido, me siento bien y contenta

**34. ¿Es esta disciplina diferente a otro tipo de actividades que han recibido en el centro de salud? ¿En qué sentido es diferente?**

Sí, muy diferente, porque se nos enseña a movernos bien para no lastimarnos, mover brazos, hombros, la vista, ha sido diferente y mejor.



**35. Lo que más me gusta:**

Me gusta mucho la coreografía, lo de la silla me parece fundamental para mi cuerpo, todos los ejercicios me gustan.

**36. Lo que me cuesta más trabajo:**

El equilibrio

**Entrevista**  
**Danza Contemporánea para adultos mayores**

**Fecha: 14 de enero de 2016**

**Nombre: Participante 2                      Edad: 66 años**

**Ocupación: Ama de casa**

**Antes: Comerciante (tianguis), Máquina de coser**

**1. ¿Qué representa para usted el centro de salud?**

Cuando llego aquí cambia mi vida, aquí estoy libre, puedo hablar y me olvido de mis problemas. Nadie me impide nada

**2. Cuánto tiempo lleva siendo parte del grupo de ayuda?**

Llevo 10 años en el grupo

**3. Ha cambiado su vida el formar parte del grupo de ayuda?**

Si, este grupo me hace sentir comprometida, aunque a veces no tengo ganas de levantarme, me motiva a venir a hacer mis ejercicios, si no vengo me deprimó

**4. ¿Qué es para usted la danza?**

Me siento niña, siento que puedo moverme y me concentro en la música, siento que todavía puedo hacerlo. Siento que me muevo así como va la música

**5. ¿Ha cambiado su punto de vista acerca de la danza, antes y después de la clase impartida por la maestra Sarai Menchaca?**

Si antes yo sentía que me costaba mucho y llegaba a mi casa con mis huesos cansados, y ahora ya puedo mover más mis huesos y me siento mejor. He mejorado en mis movimientos.

El lunes me caí y con los movimientos que hicimos en clase, llegué a mi casa como si no me hubiera caído. Siento que mi columna se me está enderezando. Siento mucho cuando no puedo venir.

**6. ¿Qué le gusta de bailar?**

Que me siento libre, me distrae, y escuchar la música me da ánimo, me olvido de mis problemas.

**7. ¿Qué le gusta de la clase de danza impartida en el centro de salud?**

La coreografía, me gustó mucho recordar cosas felices de mi infancia y poder bailarlo. Me siento bien haciéndolo.

**8. ¿Para usted cuál es la diferencia entre hacer ejercicio y bailar?**

Con ejercicio mi cuerpo se fuerza más  
Bailando lo hago mejor y sin dolor, encontramos mejor salud, están mejorando nuestros huesos

**9. ¿Qué recuerda de la experiencia de ir a presentar la clase a la Escuela Nacional de Danza Nellie y Gloria Campobello?**

Me sentí muy emocionada, siento que valgo algo, antes por mi edad sentía que ya no podía hacer nada, ese día me sentí feliz y con mucho ánimo porque nos aplaudieron

**10. ¿Ha notado algún cambio físico a partir de la clase de danza que está tomando?**

Antes me tronaba la columna, y ahora ya no, me ha dado mucho ánimo y ya me dedico más a mí a atenderme, no olvidar mi medicamento, etc.

**11. ¿Antes de iniciar el curso de danza contemporánea, tenía usted algún dolor en el cuerpo?**

Si, me dolían las rodillas, la columna, la cabeza.

**12. ¿Cree que la clase de danza le ha ayudado a rehabilitar su cuerpo?**

Tenía un dedo de la mano que no podía mover, ahora ya puedo. Antes sólo podía subir las escaleras con una pierna, ahora ya las subo normal. Siento que he mejorado. Ya puedo alcanzar las cosas lejos, hasta me paro de puntitas para llegar, pero sé que puedo.

**13. ¿Qué avances ha logrado dentro de la clase de danza?**

Al principio hacía esfuerzo para hacer los ejercicios, no podía doblar mis manos y mis brazos.

Ahora siento que mis huesos no se me están encogiendo, al contrario.

**14. ¿Cómo se siente al bailar?**

Una emoción, siento que estoy sana y que no me duele nada. Como si no estuviera enferma

**15. ¿Cómo se siente al salir de la clase?**

Contenta, me voy con alegría.

**16. ¿Es esta disciplina diferente a otro tipo de actividades que han recibido en el centro de salud? ¿En qué sentido es diferente?**

Si, son otros ejercicios, es más explicado todo y sé que estoy aprendiendo algo y que es mejor para mis huesos

**17. Lo que más me gusta:**

La coreografía

**Entrevista**  
**Danza Contemporánea para adultos mayores**

**Fecha: 15 diciembre de 2015**

**Nombre: Participante 3 Edad: 74 años Ocupación: Ama de casa**

- 1. ¿Qué representa para usted el centro de salud?**  
Cuando pienso en el Centro de Salud, pienso en que estoy enferma, cuando pienso en “Las chicas del Rovirsoa” pienso en ejercicios.
- 2. Cuánto tiempo lleva siendo parte del grupo de ayuda?**  
Llevo 5 años en el grupo
- 3. Ha cambiado su vida el formar parte del grupo de ayuda?**  
Si, ya tengo más movimientos, menos dolores, mejoró mi salud
- 4. ¿Qué es para usted la danza?**  
Relajamiento y movimiento.
- 5. ¿Ha cambiado su punto de vista acerca de la danza, antes y después de la clase impartida por la maestra Sarai Menchaca?**  
Al principio se me hacía aburrido, pero ahora lo siento bien.
- 6. ¿Qué le gusta de bailar?**  
Que siento libertad de acción.
- 7. ¿Qué le gusta de la clase de danza impartida en el centro de salud?**  
La coreografía.
- 8. ¿Para usted cuál es la diferencia entre hacer ejercicio y bailar?**  
Ejercicio es otro tipo porque hacemos bicicleta y bajamos la panza.
- 9. ¿Qué recuerda de la experiencia de ir a presentar la clase a la Escuela Nacional de Danza Nellie y Gloria Campobello?**  
Recuerdo que todos fueron muy amables, sentimos que pudimos hacer algo.

**10. ¿Ha notado algún cambio físico a partir de la clase de danza que está tomando?**

Me siento más derecha, tengo un movimiento más tranquilo y relajado, estoy más tranquila.

**11. ¿Antes de iniciar el curso de danza contemporánea, tenía usted algún dolor en el cuerpo?**

Un poco la rodilla

**12. ¿Cree que la clase de danza le ha ayudado a rehabilitar su cuerpo?**

Si

**13. ¿Qué avances ha logrado dentro de la clase de danza?**

Concentrarme más en lo que estoy haciendo, siento que puedo hacerlo, ya no me da pena. Antes me movía por todos lados, ahora ya me muevo por un solo lado.

**14. ¿Cómo se siente al bailar?**

Me siento bien, tranquila.

**15. ¿Cómo se siente al salir de la clase?**

Bien, me siento bien

**16. ¿Es esta disciplina diferente a otro tipo de actividades que han recibido en el centro de salud? ¿En qué sentido es diferente?**

Esta clase es más tranquila, los otros movimientos eran más rudos.

**17. Lo que más me gusta:**

Moverme con la música

**18. Lo que me cuesta más trabajo:**

Aprenderme las cosas